



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
NÍVEL MESTRADO



VICTOR NATHAN FONTES SILVA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO BRASIL: AS QUESTÕES DE GÊNERO E
DA DIVERSIDADE SEXUAL, ENTRE (IN)VISIBILIDADE E DIALOGIA**

SÃO CRISTÓVÃO

2018

VICTOR NATHAN FONTES SILVA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO BRASIL: AS QUESTÕES DE GÊNERO E
DA DIVERSIDADE SEXUAL, ENTRE (IN)VISIBILIDADE E DIALOGIA**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre pelo
Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento e Meio Ambiente da
Universidade Federal de Sergipe.

ORIENTADOR: ANTÔNIO MENEZES

SÃO CRISTÓVÃO

2018

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

S586e Silva, Victor Nathan Fontes
A educação ambiental crítica no Brasil : as questões de gênero e da diversidade sexual, entre (in)visibilidade e dialogia / Victor Nathan Fontes Silva ; orientador Antônio Menezes. – São Cristóvão, 2018.
141 f.

Dissertação (mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe, 2018.

1. Educação ambiental. 2. Diversidade sexual. 3. Conhecimento. I. Menezes, Antônio, orient. II. Título

CDU: 502/504: 37.01

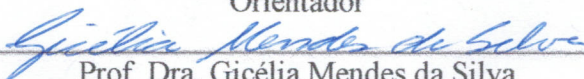
VICTOR NATHAN FONTES SILVA

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO BRASIL:
as questões de gênero e da diversidade sexual, entre (in)visibilidade e dialogia

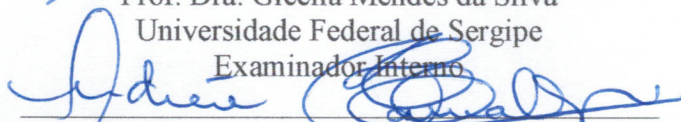
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio
Ambiente da Universidade Federal de Sergipe



Professor Dr. Antônio Menezes
Universidade Federal de Sergipe
Orientador

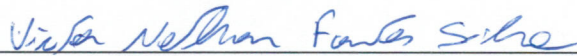


Prof. Dra. Gicélia Mendes da Silva
Universidade Federal de Sergipe
Examinador Interno



Profa. Dra. Andrea Freire de Carvalho
Universidade Federal de Sergipe
Examinador Externo

É concedido ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS) responsável pelo Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente permissão para disponibilizar, reproduzir cópia desta Dissertação e emprestar ou vender tais cópias.



Victor Nathan Fontes Silva

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente
Universidade Federal de Sergipe - UFS



Prof. Dr. Antônio Menezes (Orientador)

Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente concluído no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Prof. Dr. Antônio Menezes - Orientador
Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento e Meio Ambiente - PRODEMA
Universidade Federal de Sergipe - UFS

Dedico este trabalho a Maria Santíssima.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho só foi possível graças a Deus por abençoar-me todos os dias e ter me dado força, coragem e perseverança, sempre me guiando para o caminho certo nos momentos mais difíceis da minha vida. Agradeço primeiramente aos Cristos de Deus, à Espiritualidade Superior, em especial a Mestra Eugênia-Aspásia, e a Benjamin Teixeira de Aguiar, representante de minha fé, por todos os ensinamentos, proteção, inspiração e estímulos de crescimento.

Agradeço ao meu marido Vitor Aloísio, companheiro de vida, por acreditar em meu potencial, pela paciência, por toda força, amor, carinho e cumplicidade depositados em mim diariamente. Concluir um projeto sonhado e planejado com você tem um significado especial. Aos meus entes queridos, em especial aos meus pais, Florinete Fontes e José Augusto, por fazerem o impossível para me educar da melhor forma possível proporcionando um terreno fértil para meu florescimento.

Ao meu Orientador, professor Dr. Antônio Menezes, pela condução neste percurso, pelas discussões e ensinamentos. À banca examinadora, em especial a professora Dra. Gicélia Mendes pela amizade e parceria. Aos integrantes do Grupo de Pesquisa SEMINALIS por todo o conhecimento construído junto. À equipe de docentes e discentes do PRODEMA, pela amizade neste caminhar. E à CAPES pelo financiamento da bolsa de pesquisa. Agradeço, assim, a todos que torceram e fizeram parte, direta ou indiretamente, dessa conquista.

A felicidade não é só seu direito, é seu dever ser feliz!

Espírito Eugênia-Aspásia

RESUMO

O objeto de estudo dessa pesquisa é o *lugar* ocupado pelas questões de gênero e da diversidade sexual na produção do conhecimento da educação ambiental crítica brasileira. Foram analisadas as circularidades, ambiguidades, (in)visibilidades e a dialogia relativas às questões de gênero e da diversidade sexual, encontradas nas produções científicas da educação ambiental crítica, a partir de uma perspectiva cultural, social e política. A base teórico-metodológica dessa pesquisa é hermenêutica de profundidade de John Thompson. O tipo de pesquisa engloba a pesquisa exploratória a partir da pesquisa teórica. A hermenêutica thompsiana foi aplicada na análise de artigos e livros de autores brasileiros do campo da educação ambiental crítica, a partir dos procedimentos seguintes: (a) identificação dos modos de produção, comunicação e difusão de formas simbólicas do conhecimento produzido; (b) análise da construção das mensagens comunicativas textuais; (c) caracterização da recepção e apropriação das mensagens comunicadas; (d) apropriação cotidiana de produtos culturais (formas simbólicas comunicadas) dentro de campos específicos da vida social, seja em um grupo de pessoas, em instituições ou coletivos sociais, especificamente, a produção de artigos científicos, registros em Plataforma Lattes e circulação em instituições acadêmicas e não-universitárias. Os resultados apontam: (a) baixa circularidade, redução ou imprecisão terminológica das questões de gênero e da diversidade sexual na produção científica de pesquisadores brasileiros da educação ambiental crítica; (b) existe remissão indireta às questões de gênero, sendo predominante a atribuição de diferenças entre os sexos, os papéis de gênero e as diferenças biológicas; (c) a dimensão ontológica e/ou social possuem maior circulação no campo da educação ambiental crítica e é amplamente empregada no sentido de *ser humano* ou *humanidade*.

Palavras-Chave: Educação Ambiental Crítica. Diversidade Sexual. Conhecimento.

ABSTRACT

This research's object of study consists of the *area* occupied by gender and sexual diversity's issues on Brazilian's critical environmental education knowledge production. The circularities, ambiguities, (in) visibilities and dialogues related to gender and sexual diversity, found in scientific production on critical environmental education, were analysed from a cultural, social and political perspective. This research's theoretical-methodological basis is John Thompson's depth hermeneutics. The research's mode encompasses exploratory research from theoretical research. Thompsian hermeneutics was applied in the analysis of articles and books by Brazilian authors in the field of critical environmental education, by means of the following procedures: (a) identification of means of production, communication and dissemination of symbolic forms of produced knowledge; (b) analysis of textual communicative messages construction; (c) characterization of the communicated messages' reception and appropriation; (d) daily appropriation of cultural products (communicated symbolic forms) within specific fields of social life, whether in a group of people in institutions or social collectives, specifically scientific articles' production, Lattes' records and circulation in academic and non-college circulation.

Keywords: Critical Environmental Education. Sexual Diversity. Knowledge.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Origens Institucionais de Formação e Atuação Acadêmica de autores-pesquisadores-referências de maior circulação dentro da EAC no Brasil.....	50
Quadro 2 - Período de Formação Acadêmica de Pesquisadores-referência em EAC no Brasil	51
Quadro 3 - Seleção de Textos da EAC no Brasil por Autor(a)	53
Quadro 4 - Quantidade de menção a termos da questão de gênero e da diversidade sexual humana em obras de GUIMARÃES/EAC/Brasil.....	109
Quadro 5 - Quantidade de menção a termos da questão de gênero e da diversidade sexual humana em obras de LOUREIRO/EAC/Brasil	109
Quadro 6 - Quantidade de menção a termos da questão de gênero e da diversidade sexual humana em obras de BOMFIM/EAC/Brasil	110

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	MATERIAIS E MÉTODO DA PESQUISA	20
2.1	Tipologia da Pesquisa.....	21
2.2	Etapas da Pesquisa	22
2.3	Procedimentos metodológicos da pesquisa	23
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
3.1	As Categorias da Pesquisa	25
3.2	A produção do conhecimento da educação ambiental crítica no Brasil (EAC) .	26
3.3	Os contextos estruturados da EAC.....	33
3.4	EAC e as áreas de conhecimento.....	46
3.5	Circularidades, ambiguidades e (in)visibilidades das questões de gênero em EAC	48
3.5.1	Alexandre Maia do BOMFIM.....	54
3.5.2	Mauro GUIMARÃES.....	64
3.5.3	Carlos Frederico Bernardo LOUREIRO	76
3.5.4	Isabel Cristina de Moura CARVALHO	93
3.5.5	Philippe Pomier LAYRARGUES	94
3.5.6	Gustavo Ferreira da Costa LIMA.....	99
3.5.7	Marília Freitas de Campos TOZONI-REIS.....	105
3.6	Por entre dialogias: gênero e diversidade sexual em EAC no Brasil.....	108
4	CONCLUSÃO	112
	REFERÊNCIAS	115
	ANEXO A.....	125
	ANEXO B.....	132

ANEXO C.....138

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental Crítica possui grande aceitação no Brasil por parte de professores, pesquisadores e intelectuais (SILVA e CALLONI, 2010; CARVALHO, 2004; CASCINO, 1999; LOUREIRO et. al, 2015; COSTA e LOUREIRO, 2013; SANTOS, CARDOSO e GUIMARÃES, 2013). O crescente interesse pela área advém da busca de superação de problemas socioambientais de graves efeitos sobre as dinâmicas da vida social, principalmente, aquelas que afetam diretamente as experiências cotidianas das pessoas (GUIMARÃES, 2004 e 2013). As questões ambientais, na contemporaneidade, tornaram-se pauta importante nos circuitos das instituições sociais, mantendo estreitas relações com a complexidade da ação política e com os conflitos de interesse de classe social (BRANCO, 1991 e 2010; SILVA e CAMPINA, 2011; COSTA e LOUREIRO, 2015). A formação humana, o mundo do trabalho, a cultura, os descartes de material não-renovável, os estilos de vida urbana, o consumo de mercadoria, a ação política e a ética, problematizadas no campo da educação e suas relações com o meio ambiente, tornam-se parte importante da educação ambiental crítica (GONÇALVES, 1989; FERRARO JUNIOR, 2005; CASTRO, LAYRARGUES e LOUREIRO, 2012).

A Educação Ambiental Crítica no Brasil teve origem como uma das vertentes da Educação Ambiental (CASCINO, 1999; LOUREIRO, 2014). Emerge no contexto brasileiro, a partir das limitações teóricas e metodológicas, encontradas na Educação Ambiental Conservadora ou Educação Ambiental Reducionista (LOUREIRO, 2007). Uma das premissas básicas da Educação Ambiental Crítica é tomar as ações sociais das pessoas de modo contextualizado, cujo entendimento da realidade social, explicita-se pela busca de emancipação dos sujeitos que participam das relações sociais de produção, de modo que ocorra a busca individual e coletiva, com vistas à solução dos problemas ambientais, redimensionando as experiências sociais na cultura a qual pertencem (MACHADO et al, 2013). Por isso, não interessa à Educação Ambiental Crítica a resolução momentânea e/ou do estado final da degradação, esgotamento ou qualquer tipo de problema ambiental, sem, antes, contextualizar as práticas sociais na cultura (MANZOCHI, 1994; PÁDUA e TABANEZ, 1997).

A Educação Ambiental Crítica pretende discutir as questões ambientais sob o enfoque socioambiental (SANTOS, 2013; SANTOS, CARDOSO e GUIMARÃES, 2013; FONSECA e BRUNSZTYN, 2007). É a partir das origens dos problemas sociais, humanos e ecológicos que o objeto da Educação Ambiental Crítica se estrutura (CARVALHO, 2004 e 2012). Para isso, volta-se aos estudos das ações sociais, produzidas dentro da sociedade capitalista, suas

dinâmicas e entraves à vida do planeta. Nesse sentido, a Educação Ambiental Crítica passa a se consolidar como importante campo de produção social e científica, capaz de promover alterações no modo como se estabelecem as relações homem-natureza-sociedade (COSTA e LOUREIRO, 2015; TOZONI-REIS, 2015). Assim, as desigualdades sociais e a questão da diversidade cultural passam, portanto, ao lado da biodiversidade e da gestão dos recursos naturais, a engendrar outros olhares sobre as questões ambientais na contemporaneidade (GUIMARÃES, 2016).

As questões da cultura e da diversidade protagonizaram significação social à Educação Ambiental Crítica (LOUREIRO e LAYRARGUES, 2013; LOUREIRO e SILVA NETO, 2016). Não apenas os movimentos sociais, as questões da contracultura, como também, a virada antropológica¹, os movimentos feministas-ambientalistas, a diversidade sexual e das questões de gênero impulsionaram o aumento de interesses das questões ambientais em diferentes setores da sociedade capitalista no último quartel do século vinte (TORRES, 1997; BUTLER, 2010; GEERTZ, 1989 e 1997; HALL, 1998 e 2003; GRUZINSKI, 2001). Em Educação Ambiental Crítica, esses acontecimentos exercem, até hoje, influências de revisão sobre processos históricos hegemônicos, dentro dos quais predominam referências a uma visão de mundo universalista, padronizada pela ótica da racionalidade ocidental, heteronormativa, machista e etnocêntrica (embranquecida, elitista e exploradora-produtora das desigualdades de classe social) (BRUSCHINI e UNBEHAUM, 2002; COSTA e BRUSCHINI, 1992).

Sob tal perspectiva, no Ocidente, os movimentos sociais ligados às produções científicas, ao desenvolvimento e ao meio ambiente, ocorridos a partir de 1960², contribuíram para disseminar as problemáticas ambientais. Tal cenário fez emergir discursos economicistas, ligados aos aparatos da mídia e da política, em oposição aos ecologistas, ambientalistas e a nova geração de promotores da contracultura, e despertou o interesse pelas questões do futuro do planeta, da possibilidade de aumento de desastres ambientais (hecatombe, catástrofes, flagelos etc.) e esgotamento de recursos naturais.

¹ Ocorrida nos anos de 1960 com a participação de Clifford Geertz e a publicação de *Interpretação das Culturas*. Dá-se, nesse cenário, a possibilidade de se produzir antropologia fora dos esquemas de representação universalista e cientificista, de modo que o *nativo cultural* assume, ativamente, protagonismos nas pesquisas antropológicas, tendo *vez e voz*. Inicia-se, pois, a superação de um paradigma reducionista quanto à visão de pesquisadores sobre os *significados culturais* de outras culturas, quase sempre traduzidas de modo etnocêntrico.

² Destaque-se que o marco dessas manifestações foi a publicação do livro *Silent spring* da jornalista Rachel Carson (1907-1964). Trata-se de importante obra escrita por esta cientista e ecologista americana, lançado em 1962. Essa obra que ficou conhecida no Brasil como *Primavera Silenciosa* e se tornou um marco na literatura ambiental. O que caracteriza a obra é o questionamento crítico e precursor, feito por uma mulher, ao tratar do uso indiscriminado de substâncias tóxicas na agricultura, alertando para a crescente perda da qualidade de vida e, consequentemente, para os desequilíbrios ecológicos deles resultantes.

Nesse contexto, destaca-se, ainda, a educação de novas gerações como premissa básica para se repensar o futuro do planeta. Não apenas isso. É cada vez mais recorrente a defesa pela rediscussão em torno das *práticas culturais*, experiências e costumes *passados ou transmitidos entre diferentes gerações* (DE CERTEAU, 1995). Torna-se urgente reconduzir perspectivas, modos de relação com a natureza e participação ativa no sentido de conservação, proteção ou preservação da vida. Some-se a isso, pautas e reflexões centradas na necessidade de mudança profunda frente a crise paradigmática, tanto em termos sociais, correspondentes aos *modos de vida* das pessoas em grandes centros urbanos, quanto à relação extrativista de produtores-exploradores de fontes naturais da indústria. Tornou-se inadiável, nos circuitos das políticas públicas, a reorganização de sistemas produtivos da economia capitalista.

A Educação Ambiental Crítica é, pois, uma das vertentes teórico-metodológicas da Educação Ambiental no Brasil. Um dos traços distintivos principais da Educação Ambiental Crítica é a produção de um discurso engajado e emancipatório, voltado para a ação social concreta, capaz de demonstrar as contradições sociais na relação homem-natureza-sociedade-desenvolvimento. A categoria de análise predominante da Educação Ambiental Crítica no Brasil é a classe social. Porém, reduzir-se a análise de classe social, torna-se passível de limitar-se ou reduzir-se a apenas um dos aspectos das atividades humanas dentro dos sistemas de produção social. Cabe destacar que além da classe social, existem as questões de gênero, as questões etnicorraciais e as questões da cultura contemporânea, a exemplo do hibridismo cultural, do pertencimento ao lugar, da reconfiguração das relações sociais em termos das tecnologias digitais da informação e da comunicação. Por isso, a Educação Ambiental Crítica envolve-se diretamente com as práticas sociais humanas, configuradas na sociedade como artefato cultural e suas variações. Logo, as questões da cultura são importantes elementos para a consolidação da Educação Ambiental Crítica no Brasil e no mundo.

No âmbito da cultura contemporânea, as questões de gênero e as influências dos movimentos da diversidade sexual destacam-se na consolidação da Educação Ambiental Crítica no Brasil. O termo *diversidade sexual* engloba toda a diversidade de sexo, orientações sexuais e identidades de gênero encontrados na cultura contemporânea³(BRASIL, 2007; LOURO, 2004

³ LGBTI (lésbicas, gays, bissexuais, transgêneros/transsexuais e intersexuais). Durante o desenvolvimento da parte de discussão e resultados da pesquisa esses e outros termos serão definidos de acordo com os critérios estabelecidos pela produção acadêmica sobre o assunto em dialogia com os *usos sociais*, advindos da prática social não acadêmica. Considera-se que os diferentes discursos sobre a diversidade sexual engendram *políticas de sentido* que devem manter aproximações, distanciamentos, estranhamentos e questionamentos entre si. Admite-se que o discurso acadêmico não seja o único referencial a ser explorado nessa pesquisa como fonte de produção de conhecimento social.

e 2002). No entanto, sabe-se pouco a respeito das influências da perspectiva culturalista na construção da Educação Ambiental Crítica no Brasil. Essa pesquisa tem como objeto de estudo as circularidades, ambiguidades e (in)visibilidades das questões de gênero, em particular da questão da diversidade sexual na produção de conhecimento da Educação Ambiental Crítica Brasileira. A questão norteadora da pesquisa é a seguinte: Qual o lugar das questões de gênero e da diversidade sexual na produção de conhecimento de pesquisadores da Educação Ambiental Crítica no Brasil?

Essa pesquisa possui importância social e científica por trazer à tona a indissociabilidade entre práticas sociais, emancipação política e engajamento ambiental sociocrítico, com base na cultura. Torna-se relevante conhecer as circularidades, ambiguidades e contradições das questões culturais, aqui, ligadas à diversidade sexual, dentro da produção acadêmica de pesquisadores brasileiros que produzem e constroem a Educação Ambiental Crítica. Logo, é pertinente e necessário desvelar processos sociopolíticos de (in)visibilidade das pautas culturalistas contemporâneas, supracitadas, e o lugar que ocupam dentro dessa produção, devido a relevância do papel que desempenham na regulação e cotidianidade das práticas sociais do tempo presente. Pretende-se contribuir com a abertura de diálogo e a adoção de posturas inclusivas dentro do campo da Educação Ambiental Crítica, considerando que a biodiversidade e a relação homem-natureza-sociedade-desenvolvimento, inserem-se dentro de uma *bacia semântica de significados sociais* que é a *cultura no plural*, parafraseando DE CERTEAU (1995).

2 MATERIAIS E MÉTODO DA PESQUISA

A base dessa pesquisa é hermenêutica. Essa abordagem de pesquisa tem como propósito formular leituras compreensivas a respeito de fenômenos sociais. A inspiração paradigmática da pesquisa hermenêutica é o interpretativismo. Como existem distintas fontes de origem no interpretativismo, dentro das ciências sociais (DEMO, 2001), delimitou-se, para o desenvolvimento dessa pesquisa, a hermenêutica profunda de base sócio-histórica, denominada reconstrutiva, de John Thompson (1951-****), cujas características, delineiam-se pela plausibilidade das interpretações e reconstrução de sentidos a respeito dos fenômenos sociais e humanos (THOMPSON, 1998). Por isso, na hermenêutica interpretativa, fundada sob as inspirações sócio-históricas, não se restringe a desvelar sentidos, mas *a produzi-los* (VERONESE e GUARESCHI, 2006).

A hermenêutica de profundidade volta-se para a análise das condições hermenêuticas da pesquisa sócio-histórica. Inicialmente, estabelece limites e distinções entre o campo das ciências naturais com os campos das ciências humanas e sociais. Emprega termos relevantes, indissociáveis na pesquisa, para a sistematização da área e compreensão política sobre a produção do conhecimento, quais sejam, *campo-objeto* e *campo-sujeito*. De tal modo que *campo-objeto* não resulta de mero agrupamento de informações a ser explicado “[...]é também um campo subjetivo (um *campo-sujeito*) que é construído, em parte, pelos sujeitos que, no curso rotineiro de suas vidas cotidianas [...]” (THOMPSON: 2011: 32).

A construção de um objeto de pesquisa na hermenêutica de profundidade opera sobre um *objeto-domínio* dentro de um *campo-domínio*. Objeto-domínio se caracteriza como um plano de teórico-prático composto por lógicas produtoras de regulação de sentidos, sobre um ou mais elementos das práticas sociais, no qual os pesquisadores erigem, delimitam e formalizam suas visões de mundo de modo estruturado, como *discurso de ciência*, portanto, agindo com a intenção de realizar a construção de *versões da realidade*. Por isso é que o *campo-domínio* é sempre um campo *pré-interpretado*.

A hermenêutica de profundidade define-se pela reinterpretação de um *campo-domínio pré-interpretado*. Nessa esfera, busca compreender e explicar aquilo que outras pessoas já compreendem de determinada maneira e que produzem nas práticas sociais efeitos concretos como consenso, evitação, aceitação, repúdio, participação (ativa, periférica, total) e que orientam e regulam as atividades sociais de produção das relações sociais. A hermenêutica de profundidade tem como ponto principal o estudo da *cultura* como *formas simbólicas nem*

sempre visíveis em contextos estruturados a partir de um conflito de interpretações. Porquanto, torna-se, a hermenêutica de profundidade, *interpretação da ideologia*.

A interpretação da ideologia possui delineamento específico na hermenêutica de profundidade. Diz respeito à “conexão ocorrida entre o sentido mobilizado pelas formas simbólicas e as relações de dominação que esse sentido mantém” (THOMPSON, 2011: 35). Entende-se que os **procedimentos de análise** da hermenêutica de profundidade engloba, para esse fim, três importantes aspectos. O primeiro é conhecer os modos de produção, comunicação e difusão de formas simbólicas. Em seguida, analisar a construção das mensagens comunicativas e, por fim, voltar-se para a recepção e apropriação das mensagens comunicadas. Por conseguinte, o que interessa ao hermenêuta de profundidade é a apropriação cotidiana de produtos culturais (formas simbólicas comunicadas) dentro de campos específicos da vida social, seja em um grupo de pessoas, em instituições ou coletivos sociais.

2.1 Tipologia da Pesquisa

A pesquisa exploratória é o tipo predominante nesse estudo (GIL, 2006). Pelo fato do objeto do presente trabalho ser pouco conhecido, optou-se por utilizar a pesquisa exploratória, a qual possui a finalidade de proporcionar maiores informações sobre o objeto estudado, bem como desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos, ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Além disso, por possuir menor rigidez no planejamento, a pesquisa exploratória envolve, habitualmente, levantamento bibliográfico e documental, podendo ou não englobar entrevistas padronizadas e estudos de caso. Nessa pesquisa, foram utilizados o levantamento bibliográfico e documental com o objetivo de proporcionar uma visão geral de tipo aproximativo, acerca do objeto.

O levantamento bibliográfico e documental, auxiliado pela pesquisa exploratória, utilizar-se-á da análise interpretativa para associar as ideias mais precisas sobre o objeto em análise. Essa estratégia metodológica define-se com o objetivo de estabelecer relações e confrontar ideias, refutar ou confirmar argumentos, enumerar e definir termos centrais (da teoria e da metodologia) encontrados dentro da produção de conhecimento da Educação Ambiental Crítica no Brasil. Nesses termos torna-se pertinente tudo aquilo que põe em evidência, demonstra, retifica ou nega, define, delimita e decompõe conceitos, justifica ou desqualifica e, ainda, auxilia a interpretação de proposições, questões, métodos, técnicas, resultados ou conclusões encontradas.

Desse modo, através da hermenêutica de profundidade, é possível a associação de ideias, transferência de situações e comparação de propósitos, mediante os quais serão selecionados apenas o que for pertinente e útil, o que contribuir para resolver os problemas delimitados pelo objeto de pesquisa. Assim, o procedimento da pesquisa se delineou através da leitura e interpretação do material selecionado com o auxílio da pesquisa exploratória, envolvendo a construção de quadros sinóticos e análise hermenêutica dos resultados.

2.2 Etapas da Pesquisa

São etapas da hermenêutica de profundidade de Thompson: (a) a análise sócio-histórica; (b) a análise formal ou discursiva e, por último, (c) a interpretação/reinterpretação. Nesse tipo de abordagem hermenêutica, inicialmente, desconstrói-se a expressão das formas simbólicas encontradas nas atividades humanas, no caso dessa pesquisa, a produção científica de autores brasileiros do campo da Educação Ambiental Crítica, para buscar no *que se diz*, através da escrita ou outras formas de registro (por exemplo, pode-se ou não incluir vídeos, áudios e/ou palestras, dentro ou fora desse tipo de suporte de registro), aquilo que está camuflado. Em seguida, reconstrói-se o fenômeno sob a ótica do intérprete-pesquisador-analisador⁴.

Quanto a primeira etapa, a análise sócio-histórica, levanta-se e delimitam-se as situações espaço-temporais, a saber, o contexto e a trajetória de determinado objeto de pesquisa, os campos de interação com os quais esse objeto teve ressonância (ou circularidade), as instituições sociais e as estruturas as quais representam. Na segunda etapa, a análise formal ou discursiva, desenvolvem-se diferentes tipos de análise do texto escrito ou falado, quais sejam, a análise semiótica, análise de conversação, análise da narrativa, dentre outras. Pode-se escolher uma ou mais modalidades ou tipos de análise.

DEMO (2001), a respeito da análise formal ou discursiva destaca que “[...] pode dizer muito, se a teoria o fizer dizer, porque sua voz não provém dele mesmo, mas da montagem teórica em que é apanhado” (p.46). Por fim, destaque-se que a *hermenêutica de profundidade* se preocupa em *propor sentidos*, e não em discuti-los ou desvelá-los. Em outras palavras, o *intérprete-pesquisador-analisador* faz uso da racionalidade argumentativa e comunicativa, justificando escolhas de definição outra de pontos de vista, presentes ou ausentes, em determinados campos do conhecimento ou das práticas sociais.

⁴ O termo *intérprete-pesquisador-analisador* diz respeito à pessoa que aplica a metodologia e procedimentos de análise sobre determinado objeto de pesquisa. No caso dessa dissertação, o *intérprete-pesquisador-analisador* será eu.

Nesse paradigma de pesquisa a finalidade é a (re)construção de *feitos*. Não consiste em estudar fenômenos sociais complexos a partir do acesso aos mesmos, traduzindo-os sob forma de revelação do que está oculto. Trata-se de fazer uma leitura chamada por Thompson de *leitura qualificada* da realidade, de modo a configurar sentidos dentro do campo investigado.

2.3 Procedimentos metodológicos da pesquisa

Os instrumentos de análise, coleta e interpretação dos resultados foram aplicados nas três etapas de análise, anteriormente descritas, em artigos e livros de autores brasileiros do campo da educação ambiental crítica. A análise englobou, em primeiro momento, a seleção dos principais autores citados, em torno do assunto “EAC no Brasil”. Procedeu-se ao agrupamento de autores, a partir do **Currículo Lattes** de cada autor, considerando as obras referentes ao estudo da EAC e o ano de sua publicação.

Em um segundo momento foram selecionadas as principais obras de cada autor que tratam da EAC no Brasil e analisado o aparecimento nestas da palavra gênero ou de termos ligados à diversidade sexual, sendo incluso, qualquer outra referência a termos correlatos a ambas, a exemplo de *gênero, homem, homens, mulher, mulheres, masculino, feminino, sexo, macho e fêmea*. Foi feito uma leitura focal, atenta ao aparecimento de termos como *gays, transexuais, travestis, bissexuais, queer, intersexuais, heterossexuais, assexuais, pansexuais, lésbicas, kinks* dentre outras expressões da sexualidade humana.

Seguiu-se a um agrupamento das obras com base em diferentes critérios: (a) quantidade de menção-referência aos termos do gênero e da diversidade sexual por autor; (b) quantidade de menção-referência aos termos do gênero e da diversidade sexual por obra; (c) distribuição de obras por semântica aproximativa; (d) distribuição de autores por amplitude de distanciamento teórico-metodológico à Educação Ambiental Crítica. Posteriormente, em terceiro momento, aplicou-se a hermenêutica de profundidade de Thompson, mediante a análise interpretativa nas obras que preencheram o requisito anterior, tendo em vista o exame dos sentidos aplicados às palavras *gênero, diversidade sexual e correlatos*, e o lugar ocupado na produção de pesquisadores brasileiros da Educação Ambiental Crítica, em cada uma delas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Essa seção de escrita apresenta discussão e resultados obtidos da aplicação da abordagem, método, instrumentos e procedimentos da hermenêutica em profundidade. Consiste na apresentação sistematizada de informações, análise e tratamento, com o propósito de responder à questão norteadora da pesquisa. Então, é parte importante do desenvolvimento do objeto de pesquisa porque põe em evidência a ação interpretativa, reconstrutiva e situada, junto a esse processo de formação em pesquisa, como *artefato metodológico interdisciplinar*, exigido no campo das ciências ambientais.

As problemáticas culturais, as práticas sociais e a diversidade de modos de vida, estilos e expressões humanas, na contemporaneidade, desafiam pesquisadores pelo redirecionamento à abertura e formação de outras mentalidades, outras relações, outros movimentos, dentro e ao redor de campo de conhecimento aos quais pertencem. Nesse sentido, a questão norteadora da pesquisa “*Qual o lugar das questões de gênero e da diversidade sexual na produção de conhecimento de pesquisadores da Educação Ambiental Crítica no Brasil?*” torna-se pertinente aos estudos em ciências ambientais, particularmente, ao campo da educação ambiental crítica por trazer à tona os limites teórico-conceituais de matizes, abordagens e interpretações consolidadas cientificamente, cuja amplitude de influências, ancora-se na constituição de discursos politicamente situados na busca da superação das desigualdades sociais e na adoção de perspectivas inclusivas, solidarista-críticas e emancipatórias. No entanto, o estudo sistemático da produção intelectual bibliográfica de autores brasileiros da educação ambiental crítica permitiu explicitar *limites, oclusão e invisibilidade* no que se refere às questões socioculturais de gênero e das expressões e estilos contemporâneos da diversidade sexual humana.

A teoria, o método e os procedimentos de análise estão articulados, sem necessidade de separação clássica no modo de organizar os elementos formais da pesquisa. Justifica-se a adoção desse tipo de sistematização e desenvolvimento na pesquisa pela necessidade de superação de paradigmas clássicos, simplificadores, composto por lógicas de totalidade, universalidade e objetivismo cartesiano. Entende-se que o campo das ciências ambientais no Brasil, originado institucionalmente no ano de 2011, pode abarcar uma diversidade de objetos de estudo, teorias e métodos que favoreçam *leituras plurais*, dialógicas e voltadas aos problemas socioambientais, técnico-políticos e formativos, a respeito da compreensão de elementos da vida planetária a partir da relação homem-natureza-sociedade-desenvolvimento. Nesses termos, o lugar das questões de gênero e da diversidade sexual na produção de

conhecimento de pesquisadores da Educação Ambiental Crítica no Brasil, torna-se objeto de estudo cuja pertinência social e científica é necessária aos processos de enfrentamento sociocrítico, pautados pela emancipação humana, seja em contextos variados de interação social e cultural, seja em situações de definição de políticas afirmativas cujos temas periféricos, em relação aos interesses da hegemonia política, a exemplo do meio ambiente, do gênero, das classes sociais e das diversidades produzidas pelos movimentos culturais de nosso tempo, passam a configurar outros sentidos, para além do aspecto econômico-desenvolvimentista. O respeito à condição humana plural inscreve-se na formulação desse objeto de pesquisa.

3.1 As Categorias da Pesquisa

Nessa parte da escrita estão distribuídas e intercaladas entre si, tanto a revisão de literatura, quanto a definição conceitual de categorias da pesquisa. Assim, optou-se pela apresentação aprofundada dos debates feitos por autores-referências, com pertinência e relevância científica, para a consolidação dos termos, conceitos, ideias e sistemas teóricos sobre o objeto da pesquisa, em relação direta às categorias centrais da pesquisa. Nesse sentido, as categorias centrais da pesquisa estão distribuídas por eixos de análise, através dos quais, conceitos, ideias, teorias e método se intercalam. Por conseguinte, destacam-se como categorias dois elementos formais: (a) categorias conceituais e (b) categorias heurísticas.

As **categorias conceituais** são termos de base à compreensão do assunto que compõem o objeto de estudo. Nessa pesquisa, destacam-se: (a) produção de conhecimento científico; (b) educação ambiental crítica; (c) gênero e diversidade sexual. No âmbito das categorias conceituais tratar-se-á de definir cada um desses termos e elaborar aproximações, distinções e relações entre autores diversos que lidam direta ou indiretamente com os temas. Essa parte da seção desenvolve-se a partir de escrita contínua, remissiva e composta de modo integrado, contanto que estabeleça a matriz teórica ou conceitual, que esteja em *uso social* entre outros pesquisadores, quanto aos termos centrais da pesquisa.

As **categorias heurísticas** são elementos de tipologia reflexivo-crítica, caracterizados como *referentes semânticos*, destinados à apresentação da análise das informações coletadas e a obtenção de resultados. Cada parte dessa seção de escrita possui como característica a aplicação e apresentação de resultados com base nos métodos, técnicas e procedimentos adotados. Cada um desses elementos formam as categorias centrais de análise e estão divididas em eixos para mais bem delinear os resultados da pesquisa. Nesse sentido, estão articuladas as categorias conceituais e as categorias heurísticas. São os três eixos de análise da pesquisa:

- (a) A produção do conhecimento da educação ambiental crítica brasileira (EAC)
- (b) Circularidades, ambiguidades e (in)visibilidades das questões de gênero em EAC
- (c) Por entre dialogias: gênero e diversidade sexual em EAC no Brasil

Cada um dos eixos de análise desenvolve-se em torno ao contexto sócio-histórico dos termos conceituais ligadas ao objeto de pesquisa. Reafirmam-se: (a) produção de conhecimento; (b) circularidade, ambiguidades e (in)visibilidades; (c) dialogias; os eixos, respectivamente, estão ligados a (i) EAC brasileira; (ii) questões de gênero em EAC; (iii) gênero e diversidade sexual em EAC no Brasil. Assim sendo, ratifica-se que o propósito da *hermenêutica de profundidade* é a análise das formas simbólicas em contextos estruturados. São as *condições sociais e históricas* da produção, circulação e recepção das formas simbólicas. Engloba, pois, esse momento a delimitação de contextos da pesquisa, na qual toma-se como ponto de partida, a identificação e caracterização dos contextos estruturados. Encontram-se o destaque às situações ocorridas na produção do conhecimento em EAC no Brasil, de modo a descrever principais elementos espaço-temporais, aqueles elementos contextuais encontrados na história do tempo presente, e, ao mesmo tempo, destaca-se a trajetória do objeto de pesquisa, quanto:

- (a) aos campos de conhecimento de maior interação com o objeto de pesquisa;
- (b) ressonância (ou circularidade) da produção do conhecimento na área;
- (c) às instituições sociais mais ativas na recepção e uso social do conhecimento produzido na EAC no Brasil;
- (d) as estruturas sociais de filiação teórico-metodológica da produção de conhecimento em EAC. Nessa etapa, o objeto de estudo não engloba a temática do gênero e da diversidade sexual.

3.2 A produção do conhecimento da educação ambiental crítica no Brasil (EAC)

A Educação Ambiental (EA) possui diversas vertentes com conceitos e metodologias próprias. Essa diversidade dá-se pelo *acúmulo de conhecimento produzido* ao longo de pouco mais de cinco décadas (1960-2018). Destaque-se que, desde suas origens, a *educação ambiental crítica* (EAC), objeto de estudo específico dessa pesquisa, não pode ser compreendida fora do contexto das transformações sociais, políticas e culturais desse período. A questão ambiental nos cenários da educação, mesmo na formalização da educação ambiental conservadora, de base naturalista, reflete a emergência das reivindicações, anúncios e denúncias de movimentos ecológicos e ambientalistas, associados a multiplicidade de acontecimentos culturais a exemplo de maio de 1968, na Europa. Vale ressaltar, ainda, a influência da publicação de *A Primavera Silenciosa* de Rachel Carson (1907-1964), escrito em 1962, e a construção do movimento

tropicalista brasileiro, ocorrido ao final da década de 1960. A diversidade de conceitos e de metodologias da educação ambiental, portanto, não ocorre de modo separado aos processos e acontecimentos históricos, políticos, econômicos, sociais, culturais e estéticos.

A produção de conhecimento em educação ambiental crítica no Brasil expressa histórias de resistências, negações e superação de barreiras. No entanto, *produz trajetórias* de (in)visibilidade e de silenciamentos. Entende-se por produção de conhecimento a sistemática de organização de ações voltadas à resolução de problemas inúmeros, e ao mesmo tempo específicos a cada área de conhecimento, com vistas ao desenvolvimento de produtos (intelectuais, materiais e simbólicos) cuja dinâmica de construção envolve instituições sociais, agentes sociais de ciência, da política e do ensino escolar, os quais gravitam em torno de conflitos de interesse, de representação e de reconhecimento.

Para *distinguir* o campo da educação ambiental crítica (EAC) *em relação à diversidade de tipologia de abordagens e de metodologias* da educação ambiental (EA) lato sensu é fundamental destacar diferentes denominações a esta atribuída, agrupadas em classes específicas, definidas por princípios reguladores ou programas de pesquisa. No campo da educação ambiental brasileira pode-se encontrar as seguintes classificações: educação ambiental popular, educação ambiental crítica, educação ambiental formal, educação ambiental não formal, educação ambiental política, educação ambiental comunitária, educação ambiental para o desenvolvimento sustentável, educação ambiental conservacionista, educação ambiental socioambiental, educação ambiental ao ar livre, entre outras (CARVALHO, 2004).

A Educação Ambiental Crítica (EAC) evidencia os vínculos existentes entre a Teoria Crítica e a Educação Ambiental. Assim, a Teoria Crítica funciona como um dos pilares desta vertente da EA. Esta teoria nasce de ideais democráticos e emancipatórios da educação popular visando a formação de cidadãos emancipados, autores de suas próprias histórias. A EAC utilizou-se também de paradigmas marxistas e neomarxistas para defender a importância de introduzir nos debates as ideias político-ideológicas do sistema de reprodução social e a inter-relação sociocultural do ser humano com a natureza (GUIMARÃES, 2004). A base de sustentação da educação ambiental crítica é o campo específico da educação crítica, respaldada, majoritariamente pela Teoria Crítica como a primeira geração formada por intelectuais de esquerda, advindos da Escola de Frankfurt.

A Teoria Crítica volta-se às interpretações da sociedade industrial até os fenômenos sociais contemporâneos, tendo como inspiração, a concepção materialista (de caráter marxista e multidisciplinar). Foi a partir da década de 1980 que a teoria da educação crítica começou a influenciar a educação ambiental no Brasil, rompendo com o tradicional modelo tecnicista de

educação, aquele dedicado à simples difusão e/ou repasse de conhecimentos (TRISTÃO, 2007). LOUREIRO (2004) afirma que neste período ocorreu uma aproximação entre a educação popular, movimentos sociais, ecologismo, ambientalistas e instituições públicas de educação, com o propósito de transformar a sociedade. Esse contexto mostrou-se terreno fértil para a EAC, a qual voltou-se para a formação humana e política (LOUREIRO e LAYRARGUES, 2013).

A EAC se propõe o desvelar da realidade, para, inserindo o processo educativo nela, contribuir na transformação da sociedade atual, assumindo de forma inalienável a sua dimensão política (GUIMARÃES, 2004). Dessa forma, o público alvo da Educação Ambiental Crítica é a sociedade, constituída por seus atores individuais e coletivos em todas as faixas etárias. Influenciada por essas ideias que reposicionam a educação para a vida, a história e as questões urgentes do cotidiano, a Educação Ambiental passou a direcionar seu olhar para a compreensão das relações sociedade-natureza, buscando intervir sobre os problemas e conflitos ambientais. A EAC seria, portanto, aquela capaz de transitar entre os múltiplos saberes, científicos, populares e tradicionais, alargando a visão do sujeito de meio ambiente e captando os múltiplos sentidos que os grupos sociais lhe atribuem (CARVALHO, 2012).

Assim, a *formação do sujeito humano*, enquanto ser historicamente situado, ganha papel de destaque na EAC. Nesta, a educação não se resume a uma intervenção centrada exclusivamente no indivíduo, *nem tampouco se dirige apenas a coletivos abstratos*. Para a EAC a formação do sujeito deve incidir sobre as relações indivíduo-sociedade, na relação do indivíduo com o outro, com o mundo, de forma que a educação acontece por meio destas interações, sem desconsiderar os efeitos de processos da vida do trabalho, como emprego da força produtiva transformadora do mundo do trabalho e das relações.

Desse modo, a EAC é responsável pela formação de um sujeito capaz de ler seu ambiente e interpretar relações, conflitos e problemas. A EAC contribui para a formação de um sujeito ecológico capaz de identificar e problematizar as questões socioambientais e agir sobre elas, através da mudança de valores e atitudes, tendo como norte uma ética preocupada com a justiça ambiental (CARVALHO, 2004).

Sobre o *conceito de ambiente*, considerando o campo da educação ambiental desde sua origem, é muito comum que o foco do trabalho recaia sobre as interações com o ambiente natural, seja buscando sua compreensão biológica/física, seja problematizando os impactos da ação humana sobre a natureza. Ambas as hipóteses se tornam *arriscadas* por estarem propensas a reduzir o meio ambiente ao seu espaço natural, em contraposição ao mundo humano (CARVALHO, 2012). A EAC tem reivindicado novas leituras e interpretações sobre esta visão naturalista por estar em seu *polo de oposição*.

CARVALHO (2012) demonstra que não só com a formação do sujeito humano está preocupada a EAC, mas também, com a *formação de uma atitude ecológica* através da adoção de um sistema de crenças, valores e sensibilidades éticas e estéticas orientado segundo os ideais de vida de um *sujeito ecológico*. Afirmar ainda a autora que a tomada de posição de responsabilidade pelo mundo supõe a responsabilidade consigo próprio, com os outros e com o ambiente, sem produzir dicotomia e/ou hierarquizar estas dimensões da ação humana.

Dessa forma, a EAC *não pode ser vista* como uma evolução conceitual ou metodológica da educação ambiental conservadora. Isto porque, além de ser originada por um referencial teórico distinto, a EAC traz a complexidade para a compreensão e intervenção na realidade socioambiental. A EAC entende o conflito, bem como as relações de poder, como algo fundante na construção de sentidos, na organização espacial em suas múltiplas determinações. Ao contrário da vertente conservadora que vê o conflito como algo a ser evitado e cassado por criar desordem social (GUIMARÃES, 2004).

A EA em sua vertente crítica segue o traçado da ação emancipatória no campo ambiental, encontrando na tematização dos conflitos e da justiça ambientais, um espaço para aspirações de cidadania que se constituem na convergência entre as reivindicações sociais e ambientais (CARVALHO, 2004). Portanto, fala-se de uma Educação Ambiental Crítica, transformadora e emancipatória, conforme defende QUINTAS (2008):

[...] é crítica na medida em que discute e explicita as contradições do atual modelo de civilização, da relação sociedade-natureza e das relações sociais que ele institui. Transformadora porque, ao pôr em discussão o caráter do processo civilizatório em curso, acredita na capacidade de a humanidade construir um outro futuro a partir da construção de um outro presente e, assim, instituindo novas relações dos seres humanos entre si e com a natureza. É também emancipatória, por tomar como valor fundamental da prática educativa a produção da autonomia dos grupos subalternos, oprimidos e excluídos. (QUINTAS, 2008, p. 38)

Neste cenário, entende-se como sendo cabível a discussão sobre a existência (ou não), circularidade e diálogos, estabelecidos por autores-referências na produção de conhecimento de pesquisadores brasileiros, a respeito de estudos culturais, em especial, aqueles voltados aos estudos de gênero e da diversidade sexual, mesmo não diretamente instalados no campo da EAC (AQUINO, 1997; BRASIL, 2007; CAETANO, 2005; CAMARGO et al, 1999; CASTRO; ABRAMOVAY e SILVA, 2004; COSTA e BRUSCHINI, 1992; FLEURI, 2006; JUNQUEIRA, 2006; LOURO, 2004a/2002/1999/2004c/2004b); BRUSCHINI e UNBEHAUM, 2002; PAIVA, 1999, entre outros). Na contemporaneidade, a heterogeneidade, a multiplicidade de expressões e estilos, os modos de vida e a estética plural passam a ganhar

visibilidade (SOUZA, 2008). Ganham corpo junto as interações sociais e desafiam outros modos de ver, sentir, fazer, pensar e ser dentro das relações humanas (FLORENTINNO, 1998). Por isso, emergem as figurações do grotesco, do anormal, da não aceitação da diferença em sua diversidade (FOUCAULT, 2000 e 1988).

A exclusão social associada às questões da cultura (de gênero e da diversidade sexual) tornou-se matéria pública (KULICK, 2008; OLIVEIRA, 1997; PARKER, 1993). Na mídia, entre as famílias, no mundo do trabalho, na escola, no espaço das religiões, na cultura, na vida cotidiana, é cada vez mais frequente o aparecimento de situações de exclusão associadas a cultura de gênero (PATRÍCIO, 2002; SILVA, 1993; BENEDETTI, 2005). Nesse contexto, o meio científico tem permanecido em *parcial silêncio* quanto aos modos pelos quais as teorias, práticas e pesquisas foram heterossexualizadas com o passar do tempo, pois argumentos biológicos, ao considerar o tratamento e status diferenciados de determinados grupos como uma consequência natural de traços essenciais e imutáveis, têm há muito servido para justificar desigualdades sociais (NELKIN e LINDEE, 1997).

Ocorre que, os lugares de poder (dominação e/ou submissão) dentro das tramas da sexualidade estão, cada vez mais, ultrapassando o normativo (MILKOLSKI e PELÚCIO, 2007), afetando, assim, todo o conjunto de impressões, mentalidades e interesses sociais que causam desconforto, negação, repulsa e até extermínio da diferença pelo uso da força e da violência, da morte real ou simbólica e não somente da invisibilidade (SILVA, 1993).

Os estudos culturais de gênero e da diversidade sexual se tornam, a cada dia, importantes dispositivos políticos com a possibilidade de gerar debates polêmicos, porém, necessários ao enfrentamento da exclusão social e da produção da desigualdade de todo tipo (SANTOS, 2010; SALES, 2012). As questões de gênero e da diversidade sexual apresentam-se como inadiável espaço à produção de conhecimento em campos políticos da atividade acadêmica, favorecendo a sistematização de análises cujos resultados ressignificam modos de ser, pensar, viver e sentir as interações sociais em dinâmicas do tempo presente (ENRIQUEZ, 2001).

A educação ambiental crítica (EAC) torna-se, portanto, campo fértil para tecer uma discussão mais profunda a respeito deste tema. Através de sua característica transdisciplinar deve-se propor um diálogo mais intenso e mais visível sobre as práticas sociais culturais contemporâneas, não meramente entre as disciplinas, mas, também, através e além destas, buscando ultrapassar barreiras, em um trânsito contínuo de diversidade, possibilitando uma melhor análise do fenômeno estudado em sua complexidade.

A EAC defende uma ética ambiental que ressignifica o cuidado para com a natureza e para com o outro humano como valores éticopolíticos. CARVALHO (2004) entende que esta

ética ambiental servirá como baliza das decisões sociais e como reorientadora dos estilos de vida coletivos e individuais. Neste cenário, o educador ambiental possui papel de destaque na discussão da cultura de gênero e da diversidade sexual podendo identificar e barrar processos por meio dos quais alguns sujeitos são normalizados e outros marginalizados, visto que a heteronormatividade baseia-se exatamente nas construções particulares acerca do conceito de natural.

Assim, poderá o educador ambiental, utilizando-se da vertente crítica, promover a compreensão dos problemas socioambientais em dialogia com as questões culturais de seu tempo histórico. Nesta pesquisa dá-se o enfoque aos associados às questões da cultura no campo das práticas sociais e dos discursos sobre gênero e diversidade sexual, em suas múltiplas dimensões (geográficas, históricas, biológicas, sociais e subjetivas). Poderá, ainda, o educador ambiental crítico, visando a formação de uma cidadania ambiental, atuar no cotidiano escolar e não escolar, com a finalidade de articular a escola com os ambientes locais e regionais onde estão inseridas. Será, portanto, considerado o ambiente como o conjunto das interações que se estabelecem entre o mundo natural e o social, mediado pelos saberes locais e tradicionais, além dos saberes científicos (CARVALHO, 2004).

Durante a realização dessa pesquisa, observou-se que, na *educação ambiental crítica*, existem *condições sociais e históricas* na produção, circulação e recepção das *formas simbólicas* advindas da produção de conhecimento na área. É possível identificar **dois elementos morfológicos** ligados à análise hermenêutica de profundidade em torno do objeto da pesquisa. O primeiro é a **delimitação de contextos** cuja tônica de análise recorre à *identificação e caracterização dos contextos estruturados*. Esses contextos estruturados dizem respeito às *situações ocorridas na produção do conhecimento em EAC no Brasil*, dado por *elementos espaço-temporais das relações entre os campos de conhecimento de maior interação com a educação ambiental crítica*. O segundo diz respeito à ressonância ou que foi denominado, aqui, como sendo **circularidade da produção do conhecimento** da área. Tal circularidade ocorre, sobretudo, dentro e **através das instituições universitárias brasileiras**, com a concentração de ações voltadas ao ensino escolar e à formação de professor(a), dispostos na ramificação de currículos acadêmicos, institucionalização de projetos e programas educativos, ligados a esferas estaduais e municipais mais ativas na recepção e uso social do conhecimento produzido na EAC no Brasil.

Os **contextos estruturados** que englobam a produção de conhecimento em EAC no Brasil definem-se por ambiências ou territórios através dos quais diferentes membros interagem, mediados por visões de mundo partilhadas, aceitas e sustentadas entre todos os

agentes sociais ao redor de ideias, conceitos e métodos que são, em sua globalidade, construídos como procedimentos racionais, praxiológicos e programáticos. Nesse sentido, os **contextos estruturados** são, por assim dizer, regidas por associações de intelectuais, predominantemente acadêmicos, que procuram nas bases da empiria e da experiência social prática, criar as condições de circularidade da produção de conhecimentos com a finalidade de manter relações de comunicação, interação e intervenção, demarcada por uma perspectiva política, ativa e participativa em esferas de poder local, regional, municipal e estadual. Dá-se, em torno dos contextos estruturados da EAC brasileira, a *definição da situação* através da qual os agentes sociais, membros ativos das instituições sociais acadêmicas, formulam, desenvolvem, socializam e divulgam os produtos resultantes dos esforços de suas práticas intelectuais, a saber, as teorias ou metodologias, consideradas adequadas, à totalidade dos membros filiados às instituições acadêmicas de produção de conhecimento científico. Por isso, pode-se afirmar que os contextos estruturados englobam:

- (a) visibilidade temática
- (b) resistência e/ou oposição entre abordagens
- (c) composição de grupos intelectuais por filiação institucional

A *visibilidade temática* pressupõe tornar as pautas de interesse do grupo de intelectuais elementos perceptíveis a um maior número de pessoas que não pertencem ao grupo institucionalizado de origem. Em relação ao conhecimento científico produzido a visibilidade temática apresenta-se como popularização de ciência, cumprindo agendas de comunicação em diferentes setores da sociedade civil, com a intenção de tornar os temas propostos matéria de debate público, acessível e passível à apropriação de outras diferentes instituições sociais, a exemplo da mídia (mídia televisiva, mídia radiofônica, imprensa, seja analógica ou digitalmente distribuída), da família (socialização primária), das instituições religiosas (campanhas da fraternidade, por exemplo, dentre outras), das composições sociais contemporâneas como as redes sociais digitais contemporâneas, plataformas institucionais de publicação e divulgação periódica de ciência (a exemplo da Plataforma Lattes, editoração de periódicos indexados, preferencialmente *online*).

A *resistência e/ou oposição entre abordagens* refere-se ao plano de ações defensivas e operativas no que se diz respeito à demarcação de territórios, como concreta expressão e realização do poder de ciência. A *resistência* torna-se fenômeno que impede o abandono dos princípios reguladores por parte dos membros ativos ligados aos contextos estruturados. Resistir, aqui, significa *não se deixar levar* por outras ideias, concepções e conceitos advindos de outros agrupamentos intelectuais institucionalizados. A *oposição* caracteriza-se como *fazer*

barreira, estabelecer *limites de fronteiras*. Engloba postura de negação e envolve enfrentamento público de defesa da ideia original, pertencente ao grupo de origem, e, ao mesmo tempo, acusação e recusa de qualquer outro tipo de ideia, conceito ou concepções que deixe em contradição os princípios que regulam as ações dos membros de determinado grupo intelectual institucionalizado na Universidade.

A composição de grupos intelectuais por filiação institucional é, por consequência, a resultante e a gênese de todo esse processo. A filiação institucional organiza-se com base em três instâncias. A primeira instância dá ênfase no campo administrativo (ou de razão burocrática). É fundamental que se garanta a divisão social do trabalho intelectual com base em distribuição de tarefas e ações que sejam reguladas por hierarquias de poder e com base na representação, legitimidade e reconhecimento de cada um dos membros que compõem o grupo de intelectuais acadêmicos.

A segunda instância dá ênfase na adoção de princípios reguladores (normas, valores, crenças e atitudes de grupo). A adoção de princípios corresponde a uma ética que é produzida dentro do grupo com a finalidade de garantir a coesão de todos os envolvidos. A terceira instância dá ênfase na segmentaridade e distribuição de funções e papéis sociais de representação. Nesse caso, atribui-se diferentes papéis e funções dentro da hierarquização burocrática, explicitamente dividindo a representação por maior ou menor amplitude de influência, reconhecimento e legitimidade. Para isso, recorre-se a quantitativos de produtos intelectuais como artigos científicos publicados, obras completas qualificadas e avaliadas por pares, tentacularidade social dos produtos em diferentes esferas da vida social (acadêmica, civil, local, nacional e internacional).

3.3 Os contextos estruturados da EAC

A compreensão mais ampla a respeito dos contextos estruturados da EAC brasileira delimita-se pela análise das transformações sociohistóricas das associações ocorridas entre pesquisadores(as). A associação dá-se por redes de colaboração. No entanto, a análise específica, a qual se destina o *hermeneuta de profundidade* é o contexto político e as condições da produção de ciência, considerando as relações e contingências sociopolíticas do poder. Em outras palavras, é a *produção da produção do conhecimento* feita, em EAC, por pesquisadores(as) brasileiros(as), considerando gênese, desenvolvimento e realização de *feitos* em contiguidade com a esfera do poder político. Por isso, afirma-se que a produção de conhecimento é sempre indissociada das transformações e eventos históricos ligados às

questões da representação política e dos governos. Nesses termos, é possível encontrar temporal e espacialmente a caracterização desse processo em **três períodos**, distribuídos em décadas. São eles: (a) 1960-1970; (b) 1980-1990; (c) 2000-2010.

O **primeiro período** (décadas de 1960-1970) caracteriza-se pela reorganização político-administrativa do Brasil. Dá-se início, em 1956, com o governo de Juscelino Kubitschek (JK), médico mineiro, voltado para o desenvolvimentismo tinha como lema: “cinquenta anos em cinco”. Às custas de uma aceleração do processo inflacionário, JK incentivou a industrialização do país, com ênfase na indústria automobilística. Expandiu a infraestrutura de rodovias e a energia elétrica e promoveu a interiorização, com a mudança da capital para Brasília.

Em abril de 1960, o presidente da República, Juscelino Kubitschek (PSD), inaugura Brasília. Em outubro, o Brasil sai dividido das eleições gerais: elege como presidente o conservador Jânio Quadros, apoiado pela UDN, e como vice-presidente João Goulart, do PTB, apoiado pela esquerda trabalhista. Em 1961 **Jânio Quadros** assume a presidência, eleito com arrasadora votação impulsionada por sua campanha de moralização da administração pública e combate

ANOS DE 1960

1960: Juscelino Kubitschek (PSD) inaugura Brasília.
 1960: Jânio Quadros foi eleito presidente, e como vice-presidente João Goulart.
 1961: Renúncia de Jânio Quadros, crise política no Brasil.
 1962: Adoção do regime parlamentar, Tancredo Neves é eleito primeiro-ministro.
 1963: Plebiscito aprovou o retorno ao presidencialismo e João Goulart recuperou a efetiva chefia do governo.
 1964: Golpe militar de 1964 no Brasil derruba o presidente João Goulart.
 1964: posse do marechal Humberto de Alencar Castello Branco como presidente do Brasil (1964-1967).
 1967: Entra em vigor a Constituição de 1967 e posse do marechal Artur da Costa e Silva (1967-1969).
 1968: O marechal Arthur da Costa e Silva decreta o Ato Institucional N° 5 no Brasil.

à corrupção, sob o lema: “**A vassoura vem aí!**”. Sua eleição prometia bons tempos para a área da educação, já que o eleito era professor e autor de um dicionário da língua portuguesa, mas ele renunciou apenas sete meses depois de sua posse, em meio a rumores de que pretendia dar um golpe de Estado. Com a sua renúncia João Goulart torna-se o primeiro presidente trabalhista no Brasil. Nesse processo, a renúncia de Jânio Quadros deflagrou uma crise política. Os militares não aceitavam dar posse ao vice-presidente João Goulart, “Jango”, considerado “esquerdista”. A solução para o impasse foi a adoção do regime parlamentarista (1962), que reduzia os poderes presidenciais, o deputado Tancredo Neves é eleito primeiro-ministro, mas o **novo regime teve vida curta.**

Em janeiro de 1963, um plebiscito restabelece o presidencialismo e João Goulart recuperou a efetiva chefia do governo. Com propostas de distribuir terras, controlar as remessas de lucros das multinacionais e fazer as reformas tributária e eleitoral, o então presidente busca apoio dos trabalhadores e sindicatos. Na tentativa de implementar as reformas de base um movimento militar tomou conta do país e, sem reação das forças legalistas, assumiu o poder. Era 31 de março de 1964, o início de mais um longo período de ditadura no Brasil.

Na madrugada de 2 de abril de 1964, o Congresso declara o cargo vago e assume o interino Ranieri Mazzili. Militares baixam o primeiro Ato Institucional e o Congresso elege o general Humberto Castello Branco presidente da República. Assim que tomaram o poder pelas armas, os novos governantes deram início às perseguições políticas, numerosos deputados e senadores tiveram seus mandatos cassados, e muitos foram presos e exilados. Milhares de funcionários públicos foram destituídos de seus cargos e submetidos a inquéritos policiais militares.

As eleições para presidente da República, governadores e prefeitos de cidades consideradas estratégicas passaram a ser indiretas. Os sindicatos sofreram violenta intervenção e as greves foram reprimidas, líderes sindicais foram presos, sempre sob a mesma acusação – subversão da ordem. Logo em seguida ao golpe, foi criado o **Serviço Nacional de Informações** (SNI), no qual eram fichados aqueles que eram considerados inimigos do regime.

Em 1965, Castello Branco, então presidente, baixa o Ato Institucional 2 em resposta à eleição de governadores de oposição no país. Intervém no Judiciário, acaba com partidos e cria apenas dois: a ARENA, que abriga os governistas, e o MDB, com os parlamentares de oposição, como Marcos Freire. As eleições previstas para esse ano são suspensas. Apesar da repressão, estouram greves, e estudantes começam a sair novamente às ruas. Militares cassam políticos que os apoiaram, acabando com a esperança de volta à democracia. Baixados o AI-3 e o AI-4, os Atos Institucionais emendavam a Constituição, dando poderes extraordinários para os presidentes, ao mesmo tempo restringindo os direitos dos brasileiros.

Entra em vigor a Constituição de 1967, cujo principal objetivo era dar uma aparência de legalidade ao regime de exceção. Costa e Silva toma posse em março, como presidente indicado pelo Exército e eleito pelo Congresso. No mesmo ano foi estabelecida a **Lei da Censura** regulando a liberdade de manifestação do pensamento e de informação no país.

Na economia, os militares cumpriram estritamente seus objetivos – garantir a manutenção dos privilégios de grupos ligados ao **governo** e conter as reivindicações da classe **trabalhadora**. Segurança e desenvolvimento: esse era o lema de um período conhecido como **Milagre Econômico**. Acentuou-se a concentração da riqueza em poucas mãos, tornando os ricos ainda mais ricos e os pobres sempre mais pobres. Enquanto os preços disparavam, impulsionados pela inflação, os salários foram arrochados. A medida que o brasileiro ficava mais pobre e perdia sua capacidade de representação, as empresas transacionais se apoderavam de diversos setores da economia brasileira.

Em 1968, no mundo e no Brasil, surgem grandes manifestações, o governo baixa o AI-5, fechando o Congresso em dezembro. Este que foi o mais duro de todos os Atos Institucionais

dava poderes ao presidente da República para fechar por tempo ilimitado o Congresso Nacional, as Assembleias Estaduais e Câmaras Municipais; suspender direitos políticos, cassar mandatos eletivos e demitir ou aposentar juízes e funcionários; decretar estado de sítio e prorrogá-lo por tempo indeterminado.

O movimento estudantil vira trincheira de resistência nas escolas secundárias e universidades, e em 1969 entra em vigor o Decreto-Lei nº 477, conhecido como o **AI-5 da educação**. Este previa a punição de professores, alunos e funcionários de universidades considerados culpados de subversão ao regime. Os **professores** eram demitidos e ficavam impossibilitados de lecionar em qualquer outra instituição educacional do país por cinco anos. Os **alunos** eram expulsos e ficavam proibidos de cursar qualquer universidade por três anos.

Neste mesmo ano o governo tornou obrigatório o ensino de educação **moral e cívica** em todos os graus de ensino, sendo que no ensino secundário a disciplina se chamava organização social e política brasileira (OSPB). Entre as mudanças no currículo, o ensino do idioma **inglês** torna-se obrigatório desde a primeira série do 1º grau, enquanto disciplinas como **filosofia e história** – perigosamente reflexivas – eram eliminadas ou tinham sua carga horária reduzida.

Durante toda a década de 1970 o Brasil é governado por uma ditadura militar, a qual atingiu o auge de sua popularidade durante a primeira metade do decênio, com o "milagre brasileiro", tornando-se a 9ª economia do mundo. Ao mesmo tempo o regime censurava todos os meios de comunicação do país e torturava e exilava dissidentes. O presidente Emílio Garrastazu Médici (1969-1974) protagonizou o governo do período militar em que a repressão, o silenciamento das forças de oposição, o cerceamento das liberdades públicas e as denúncias de violação dos direitos humanos atingem o ápice.

ANOS DE 1970

1970: Começam a censura e incursões militares na região paraense do Bico do Papagaio, no rio Araguaia.
 1971: Militares conseguem derrotar os comandos das principais organizações de guerrilha urbana.
 1972: O presidente, general Emílio Médici (1969-1974), inaugura o que seria o primeiro trecho da Transamazônica.
 1973: Ditadores do Brasil e do Paraguai assinam tratado para construir a usina de Itaipu na fronteira.
 1974: O general Ernesto Geisel (1974-1979) é confirmado presidente pelo Congresso ganhando eleição indireta.
 1975: Governo dá sinais de distensão, recebendo dirigentes de países da antiga União Soviética. Criação do Proálcool.
 1977: Geisel fecha o Congresso por duas semanas e baixa um pacote de medidas de reorganização política.
 1978: Extinção do AI-5. O general João Figueiredo é eleito presidente da República pelo Congresso.
 1979: Assume o último general-presidente João Batista Figueiredo (1979-1985). É sancionada a Lei da Anistia

O processo de abertura política que culminaria com a redemocratização do país teve seu início no final da década de **1970**, ainda durante o governo **Ernesto Geisel** (1974-1979). Naquela época, vários fatores contribuíam para tornar inevitável essa distensão. O “milagre econômico” do governo Médici – sublinhado por campanhas promocionais ufanistas do tipo: “Ninguém segura este país” ou repressivas como “Ame-o ou deixe-o”; – havia se transformado em pesadelo, diante da realidade do enorme endividamento externo e a

inflação galopante. Apesar da pressão popular e de vários setores da sociedade, a abertura seria “lenta, gradual e segura”, e o povo brasileiro ainda teria de esperar mais de uma década até o pleno retorno à **liberdade democrática**.

No ano de 1970 começam a censura e incursões militares na região paraense do Bico do Papagaio, no rio Araguaia, onde surgiria a guerrilha rural do PCdoB. No ano seguinte militares conseguem derrotar os comandos das principais organizações de guerrilha urbana. A repressão se volta contra religiosos, intelectuais e políticos de esquerda. E em 1972 o então presidente, general Emilio Médici (1969-1974), inaugura o que seria o primeiro trecho da Transamazônica.

Em 1973, ditadores do Brasil e do Paraguai assinam tratado para construir a usina de Itaipu na fronteira. No mesmo ano, a economia mundial entra em recessão após a crise do petróleo de 1973, quando a OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo) triplica o preço do barril de petróleo. Em 1974, o general Ernesto Geisel (1974-1979) é confirmado presidente pelo Congresso ganhando a eleição indireta. Neste mesmo ano eleições parlamentares dão pela primeira vez vitória numérica à oposição, o que obriga os militares a começar a falar em “abertura lenta e gradual” do regime.

Em 1975, o governo dá sinais de distensão, recebendo dirigentes de países da antiga União Soviética, mas setores radicais das Forças Armadas não concordam com a abertura de Geisel. Ainda neste ano o Brasil cria o Proálcool, programa para a produção de álcool hidratado a partir da cana-de-açúcar, para utilização como combustível automotivo.

Em abril de 1977, Geisel fecha o Congresso por duas semanas e baixa um pacote de medidas de reorganização política. Os conservadores perdem a votação no Congresso que aprovou o divórcio. O escritor Jorge Amado, que havia sido militante comunista na juventude, lança o romance “Tieta do Agreste”, sem problemas com a censura. Em 1978, Geisel dá os primeiros passos para redemocratização do país, cancelando o **AI-5** e restaurando o **habeas corpus**, no mesmo ano é revogado o banimento de 122 brasileiros que estavam proibidos de viver no país.

Em 15 de março de 1979 João Figueiredo, último general-presidente, assume a presidência da República, durante o seu governo, em meio a atentados atribuídos à “linha dura” dos militares, é decretada a **Lei da Anistia**, que perdoa de crimes tanto os agentes de Estado que torturaram e mataram quanto os opositores que recorreram à luta armada para derrubar a ditadura. Quem estava no exílio começa a voltar ao Brasil. Além disso, é restabelecido o pluripartidarismo, abrindo espaço para a criação de partidos como: o Partido dos Trabalhadores (PT), de Luís Inácio Lula da Silva e o Partido Democrático Trabalhista (PDT), de Leonel Brizola. O partido governista Aliança Renovadora Nacional (Arena) passa a se chamar PDS,

enquanto o oposicionista MDB muda seu nome para PMDB. Em 1979 uma nova crise do petróleo preocupa o Ocidente. O Brasil sofrera com muito mais intensidade os reflexos desta segunda crise do petróleo, com o aumento dos preços dos combustíveis elevando o índice de **inflação do País** descontroladamente.

O segundo período (décadas de 1980-1990) apresenta avanços e perplexidades na representação do poder e nos governos. Em 1980, o Congresso aprova por unanimidade a emenda constitucional que restabelece eleições diretas para governadores

ANOS DE 1980

De março de 1983 a abril de 1984: Diretas Já.
1985: Eleição indireta de Tancredo Neves e seu vice José Sarney.
1985: José Sarney assume a presidência.
1988: Nova Constituição para o Brasil.
1989: Eleição de Fernando Collor de Mello pelo voto direto.

de Estado e do Distrito Federal. No ano seguinte o líder metalúrgico Luiz Inácio da Silva é condenado com outros sindicalistas a três anos de prisão por “incitamento à desordem coletiva”. Em 1981, Rondônia deixa de ser território e passa ser um estado da federação.

Em junho de 1982, são condenados à prisão, pela Lei de Segurança Nacional, os padres franceses Aristides Camio e François Gouriou, e mais 13 posseiros da região do Araguaia. Em novembro do mesmo ano, ocorrem eleições para governador, prefeito, deputado federal e senador, neste mesmo mês entra em funcionamento a usina hidrelétrica de Itaipu. Em dezembro, são presos 91 militantes comunistas que participavam de um congresso em SP.

Com a **recessão** econômica e as altas taxas de **inflação**, aumenta a insatisfação com o regime, enquanto a oposição ganha terreno e os movimentos **sindicais** se fortalecem. O ano de 1993 começa com forte desvalorização do cruzeiro e crise econômica. Tomam posse 22 governadores eleitos diretamente, pela primeira vez desde o golpe. É criada em São Paulo a Central Única dos Trabalhadores (CUT). Um jovem deputado de Mato Grosso, Dante de Oliveira, apresenta uma emenda à Constituição propondo o restabelecimento de eleição direta para presidente. “Diretas Já” vira bandeira de comícios, primeiro em Pernambuco, depois em Goiás, Paraná e outros estados.

Em 1984, a campanha popular “Diretas Já”, liderada por Ulysses Guimarães, empolgou o povo brasileiro, foram dezenas de manifestações em todo o país, reunindo cada vez mais gente. Tratava-se de um movimento civil de reivindicação por eleições presidenciais diretas no Brasil ocorrido entre março de 1983 a abril de 1984.

A possibilidade de eleições diretas para a Presidência da República no Brasil se concretizaria com a votação da proposta de Emenda Constitucional Dante de Oliveira pelo Congresso. Às vésperas da votação, marcada para 25 de abril, o governo militar decreta “estado de emergência” no Distrito Federal e em alguns municípios em volta de Brasília, censurando a imprensa, proibindo manifestações e aumentando a repressão policial-militar. Deputados

governistas não comparecem à sessão do Congresso e a emenda das Diretas não atinge a votação necessária, gerando comoção nas ruas.

No ano seguinte, 1985, o **Colégio Eleitoral** elegeu, de forma indireta, pela primeira vez um civil para a Presidência, o oposicionista moderado **Tancredo Neves**. É o fim da ditadura militar, um período sombrio que manchou a história republicana brasileira. Como herança do arbítrio, o regime deixou uma Constituição (1967), dezessete Atos Institucionais, 130 Atos Complementares, onze decretos secretos e 2.260 Decretos-Leis. E pouquíssimas saudades.

Com o inesperado falecimento de Tancredo na véspera de sua posse, assume o vice-presidente José Sarney, ex-líder do partido governista Arena, primeiro presidente civil desde 1964. José Sarney governou (1985-1988) enfrentando forte rejeição popular, por sua identificação com o regime militar e pelo fracasso de sucessivos pacotes para conter a inflação.

No ano de 1986, em meio a grave crise econômica, o Plano Cruzado troca a moeda, congela preços e mobiliza a população para fiscalizar supermercados. A Polícia Federal usa helicóptero para caçar gado que os fazendeiros escondiam no campo, esperando o fim do congelamento. O plano fracassa em menos de um ano, os juros explodem, volta a hiperinflação. Em novembro, o país realiza eleições diretas para governadores, senadores, deputados federais e estaduais.

Em fevereiro de 1987, instala-se a Assembleia Nacional Constituinte, com deputados e senadores eleitos no ano anterior, para escrever uma nova Constituição para o Brasil pós-ditadura. É lançado o segundo plano econômico, pelo então ministro da Fazenda, Bresser Pereira. Em agosto, o PT lança Lula candidato à Presidência da República. As atenções do país estão voltadas para a nova Constituição.

Em 1988, Amapá e Roraima deixam de ser territórios e passam a ser estados brasileiros, bem como, é criado o estado de Tocantins. No mesmo ano a Assembleia Constituinte amplia o mandato de José Sarney de quatro para cinco anos, acaba com a censura e criminaliza a tortura. O texto final da Constituição é aprovado e promulgado em 5 de outubro, como a “Constituição Cidadã”, restabelecendo os princípios democráticos. Fim de uma era, começo de outra.

Em 1989, o Brasil teve finalmente a oportunidade de escolher seu novo líder político pelo voto direto. O escolhido foi Fernando Collor de Mello, o jovem governador de Alagoas, que derrotou o líder sindical Lula no segundo turno. No ano seguinte da eleição do novo presidente o Congresso aprova o Plano Collor, que inclui o confisco das poupanças e contas

ANOS DE 1990

1990: Plano Collor, confisco das poupanças e contas correntes.
 1991: Primeira privatização de estatais do País.
 1991: Criação do Mercosul.
 1992: Impeachment do presidente Fernando Collor.
 1992: Adesão do Brasil à Convenção Americana de Direitos Humanos.
 1992: Encontro Mundial para o Meio Ambiente (ECO 92 – RJ).
 1993: Plebiscito sobre sistema de governo.
 1994: Plano Real.
 1995: Posse de Fernando Henrique Cardoso como presidente do Brasil.
 1997: Leilão da Vale do Rio Doce.
 1997: Aprovação pelo Senado da reeleição em cargos majoritários do Executivo.
 1999: Reeleição de Fernando Henrique Cardoso

correntes, são confiscados aproximadamente US\$ 85 bilhões, ou seja, dois terços do montante de dinheiro em circulação no País.

Em 1991 acontece a primeira privatização de estatais do País, com a venda da siderúrgica Usiminas. No mesmo ano acontece a criação do Mercosul (Mercado Comum do Sul), começando a vigorar em 1º de janeiro de 1995. Tinha como finalidade estabelecer uma zona de livre comércio com eliminação progressiva das barreiras

alfandegárias entre Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. A maior parte dos produtos passou a ser negociada sem tarifas de importação, mantendo-se algumas limitações alfandegárias que deveriam ser gradualmente extintas. Visando aumentar o comércio intra-regional e ampliar o mercado comum, o Mercosul ganhou novos parceiros, como Chile e Bolívia, os quais são considerados membros associados, pois participaram da zona de livre comércio, mas não da integração aduaneira.

Fernando Collor de Mello, então presidente do Brasil, empunhou a bandeira do combate à corrupção na administração pública, assim como fizera Jânio Quadros trinta anos antes, intitulado-se em sua campanha como “caçador de marajás”. Seu governo terminou em 1992, quando uma série de escândalos de corrupção forçou sua renúncia, ao cabo de um processo parlamentar de *impeachment*.

Assim, em 25 de setembro de 1992, o Congresso Nacional aprova o impeachment do presidente Fernando Collor. Assume o governo seu vice-presidente, o mineiro Itamar Franco. No mesmo ano, o Brasil aderiu à Convenção Americana de Direitos Humanos, o “Pacto de San José”, negado pelo governo brasileiro desde a década de 1960, bem como, sediou o Encontro Mundial para o Meio Ambiente, que ficou conhecida como ECO 92.

A ECO 92 é um marco na questão ambiental, foi neste encontro que a comunidade política internacional admitiu que não dava para continuar buscando progresso degradando o meio ambiente. A partir deste momento o conceito de “desenvolvimento sustentável” foi desenvolvido e passou a fazer parte do discurso oficial, como meta para o mundo.

Em 21 de abril de 1993, é realizado no Brasil o plebiscito sobre sistema de governo, vence opção por República e por Presidencialismo. Itamar Franco, então presidente, teve como principal marca de sua administração a estabilização financeira com a criação do **Plano Real**, articulado por seu ministro da Fazenda, o sociólogo Fernando Henrique Cardoso.

Em 1 de julho de 1994 tem início o Plano Real, criado para estabilizar a economia brasileira e diminuir a inflação que vinha descontrolada desde o período militar. Referido Plano tinha como principais medidas: paridade no valor do dólar e real, ou seja, 1 dólar valia exatamente 1 real; atração de capital especulativo internacional; corte de gastos públicos; privatizações; e recuperação da receita.

Impulsionado pela popularidade obtida com o sucesso do Plano Real, Fernando Henrique Cardoso elegeu-se presidente em 1994, em 1995 toma posse como presidente do Brasil. Neste mesmo ano, acontece o Massacre em Corumbiara (RO). Na Fazenda Santa Elina, em conflito com centenas de famílias de trabalhadores sem-terra, a Polícia Militar mata 16 pessoas, deixa centenas de feridos e prende os demais.

Em 1996 no Pará acontecia uma das mais sangrentas páginas dos conflitos agrários brasileiros, o **massacre em Eldorado dos Carajás**. Militantes dos Sem Terra acampavam na região de Eldorado dos Carajás, protestando contra a demora da desapropriação de terras. A polícia cercou os 1500 trabalhadores e começou a atirar, o que resultou em 19 mortos e vários feridos, que conseguiram escapar do cerco.

Em 1997 é leiloada a maior empresa de minério do Brasil, a Vale do Rio Doce. No mesmo ano, a reeleição em cargos majoritários do Executivo é aprovada no Senado e é sancionado pelo presidente da República Projeto de Lei que tipifica o crime de tortura. Em 1999 Fernando Henrique Cardoso, reeleito em primeiro turno, assume a Presidência do Brasil para um segundo mandato governando até 2002.

O terceiro período (décadas de 2000-2010) ocorrem avanços que consolidam outras relações de poder em diferentes instâncias da sociedade. A década de 2000 se destacou por vários casos de corrupção, a exemplo do "Mensalão", a descoberta de petróleo na camada pré-sal, da autossuficiência em petróleo e da produção de biocombustíveis também marcaram a década no Brasil.

Em 2001 foi criada a Comissão de Anistia para julgar pedidos de indenização de ex-perseguidos políticos. No ano seguinte o então presidente Fernando Henrique Cardoso instituiu, através de Decreto, a figura do “sigilo eterno” para documentos considerados secretos e ultrassecretos. Ainda em 2002 foi promulgada, no Brasil, a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher,

ANOS 2000

2001: Criação da Comissão de Anistia.
 2002: Fernando Henrique Cardoso instituiu a figura do “sigilo eterno” para documentos considerados secretos e ultrassecretos.
 2002: Promulgação da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher.
 2003: Posse de Luís Inácio Lula da Silva como Presidente do Brasil.
 2003: Programa Bolsa-Família.
 2005: Lei de Biossegurança.
 2005: Cassação do mandato do ministro-chefe da Casa Civil, José Dirceu.
 2005: Referendo sobre o comércio de armas de fogo no país.
 2006: Reeleição de Lula.
 2006: Lei Maria da Penha.
 2007: O Cristo Redentor é eleito uma das novas sete maravilhas do mundo.

pelo Decreto nº 4.377. E em outubro, Luiz Inácio Lula da Silva é eleito presidente da República no segundo turno, vencendo José Serra, do PSDB.

Em 1º de janeiro de 2003, Fernando Henrique Cardoso transmitiu a faixa presidencial para Luís Inácio Lula da Silva, do Partido dos Trabalhadores, primeiro brasileiro operário a alcançar a presidência. Apesar da estabilidade econômica, que controlou a inflação e os juros, o governo de Lula teve de enfrentar velhos desafios, como a concentração de renda e as desigualdades sociais, a necessidade de aumentar a competitividade do país com a melhoria da infraestrutura, a modernização do sistema de impostos e das leis de trabalho.

Em 2003 entra em vigor o novo Código Civil Brasileiro, além de ser lançado pelo Presidente Luiz Inácio Lula da Silva o programa Bolsa-Família, que unifica todos os programas sociais do governo. Já no ano de 2005 a Câmara dos Deputados do Brasil aprova a Lei de Biossegurança, que libera a pesquisa com células-tronco de embriões e o plantio e a comercialização de produtos transgênicos, e realiza a cassação do mandato do ministro-chefe da Casa Civil, José Dirceu. Em outubro, a população brasileira é convidada a participar de um referendo sobre o comércio de armas de fogo no país e vota pela sua proibição.

Reeleito em 2006, Lula imprimiu em seus oito anos de governo a continuidade da política econômica **neoliberal** de seu antecessor, associada a uma maior ênfase em programas sociais, como o **Bolsa Família**. No mesmo ano, o presidente Lula sanciona a Lei Maria da Penha, que aumenta o rigor nas punições das agressões contra a mulher.

Em 2007, o Cristo Redentor é eleito uma das novas sete maravilhas do mundo e a Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro invade as favelas do Complexo do Alemão, no chamado Massacre no Complexo do Alemão. No ano de 2009 personalidades já conhecidas voltam a ganhar destaque na política, José Sarney como presidente do Senado Federal e Fernando Collor de Mello como presidente da Comissão de Infraestrutura do Senado. Em 2010, Dilma Rousseff é eleita Presidente do Brasil.

No dia **1º de janeiro de 2011**, a ex-ministra Dilma Rousseff toma posse como 36ª presidente do Brasil e torna-se a **primeira** mulher a ocupar o cargo de chefe de Estado em toda a história do Brasil. Dando continuidade à política econômica de Lula, o governo Dilma enfrentou um cenário internacional desfavorável, com alguns avanços no plano social, com uma tímida redistribuição de renda, o aumento real do salário mínimo e a universalização do acesso à escola. No mesmo ano, a presidenta empossada torna-se a primeira mulher a fazer o discurso de abertura da assembleia geral da Organização das Nações Unidas.

ANOS de 2010

2011: Dilma Rousseff toma posse como 36ª presidente do Brasil.
 2011: Dilma Rousseff é a primeira mulher a fazer o discurso de abertura da assembleia geral da Organização das Nações Unidas.
 2011: Criação da Comissão Nacional da Verdade.
 2011: Renuncia Antonio Palloci, ministro-chefe da Casa Civil.
 2012: Aprovação do projeto do Novo Código Florestal.
 2012: Rio+20.
 2013: Manifestações populares.
 2015: Dilma Rousseff toma posse para seu segundo mandato.
 2015: Renuncia da presidente da Petrobras e outros cinco diretores da empresa.
 2015: Protestos populares contra o governo do PT.
 2015: Acolhimento do pedido de impeachment da presidente Dilma Rousseff pela Câmara dos Deputados do Brasil.
 2015: Rompimento de barragem em Bento Rodrigues, Mariana/Minas Gerais.
 2016: Dilma Rousseff é afastada permanentemente da presidência da República.
 2016: Eduardo Cunha renuncia ao cargo de presidente da Câmara dos Deputados do Brasil e é preso pela Polícia Federal na Operação Lava Jato.
 2016: Anthony Garotinho e Sérgio Cabral Filho são presos pela Polícia Federal.
 2017: Surto de febre amarela.
 2017: O Espírito Santo passa pela maior crise de segurança do estado.
 2017: Cassação dos mandatos do governador do Rio de Janeiro, Luiz Fernando Pezão e do vice Francisco Dornelles.
 2017: Manifestantes incendeiam a sede do Ministério da Agricultura em Brasília.
 2017: Condenação do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva.
 2017: Câmara dos Deputados barra denúncias contra o presidente Michel Temer.
 2018: Prisão do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva.
 2018: Intervenção federal no Rio de Janeiro.
 2018: Assassinato da vereadora Marielle Franco (PSOL).
 2018: Greve dos caminhoneiros.
 2018: Incêndio no Museu Nacional do Brasil.
 2018: Jair Bolsonaro é vítima de uma tentativa de assassinato em Minas Gerais.
 2018: Manifestações populares contra o candidato à presidência Jair Bolsonaro.
 2018: Jair Bolsonaro é eleito presidente do Brasil.

Em novembro de 2011, Dilma Rousseff sanciona a lei que cria a Comissão Nacional da Verdade, a qual tinha como finalidade investigar as graves violações de direitos humanos cometidas entre 18 de setembro de 1946 e 5 de outubro de 1988. As violações aconteceram no Brasil e no exterior, praticadas por "agentes públicos, pessoas a seu serviço, com apoio ou no interesse do Estado" brasileiro.

Ainda no ano de 2011 destacam-se mais três eventos que valem ser mencionados. O Supremo Tribunal Federal decide que os casais homossexuais podem firmar contratos de união estável. O ministro-chefe da Casa Civil, Antonio Palloci, renuncia a seu cargo após vários escândalos de corrupção. A população do estado do Pará decide rejeitar a divisão do estado em três novos estados: Pará, Carajás e Tapajós. No ano 2012, a Câmara dos Deputados do Brasil aprova o projeto do Novo Código Florestal, que reduz a proteção ambiental, mesmo ano em que é realizada a Rio+20, uma conferência da ONU sobre desenvolvimento sustentável.

Em junho de 2013 protestos em 69 cidades levam 1,55 milhão de pessoas às ruas. Foram

várias manifestações populares por todo o país que inicialmente surgiram para contestar os aumentos nas tarifas de transporte público, principalmente nas principais capitais. São as maiores mobilizações no país desde as manifestações pelo impeachment do então presidente Fernando Collor de Mello em 1992, e chegaram a contar com até 84% de simpatia da população.

Em 1º de janeiro de 2015, Dilma Rousseff toma posse para seu segundo mandato. Em fevereiro do mesmo ano, a presidente da Petrobras, Maria das Graças Foster e outros cinco diretores da empresa de petróleo renunciam. No dia 15 de março de 2015, acontecem por todo

o Brasil novos protestos, levando milhões de brasileiros às ruas pedindo reformas e o fim da corrupção no Governo Dilma Rousseff.

Em agosto de 2015, ocorreram manifestações contra o governo do PT pedindo a saída da presidente por impeachment, cassação ou renúncia, em mais de 200 cidades brasileiras. Em protesto ao governo do Brasil, parte do país parou para vaia, gritos e "panelaço" durante a apresentação do programa eleitoral do PT em rede nacional de rádio e televisão, do qual participaram a presidente Dilma Rousseff e o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Em dezembro, foi acolhido pela Câmara dos Deputados do Brasil, o pedido de impeachment da presidente Dilma Rousseff.

Ainda em 2015, no mês de novembro, acontece o rompimento de barragem em Bento Rodrigues, subdistrito do município brasileiro de Mariana, em Minas Gerais, deixa 18 mortos e se torna o maior desastre ambiental da história do país após a lama alcançar o curso do rio Doce e posteriormente, nas semanas seguintes, o oceano Atlântico.

Em março de 2016, manifestações antigovernamentais ocorrem em São Paulo, Rio de Janeiro e outras cidades do país. Em abril, a comissão do processo de impeachment da presidente Dilma Rousseff aprova o parecer do relator, o deputado Jovair Arantes do PTB do estado de Goiás. A Câmara dos Deputados aprova prosseguimento do processo de impeachment de Dilma Rousseff. Posteriormente, o Senado Federal autoriza e determina o afastamento de Dilma Rousseff da Presidência da República pelo período de até 180 dias. Em 31 de agosto, Dilma Rousseff é afastada permanentemente da presidência da República, assume Michel Temer.

No dia 05 de maio de 2016, o Ministro do Supremo Tribunal Federal, Teori Zavascki manda afastar o Eduardo Cunha no cargo como Deputado federal e Presidente da Câmara dos Deputados do Brasil. O deputado afastado Eduardo Cunha renuncia ao cargo de presidente da Câmara dos Deputados do Brasil. Em outubro, Eduardo Cunha é preso pela Polícia Federal na Operação Lava Jato.

Ainda em 2016, são realizados os Jogos Olímpicos e Paralímpicos de Verão de 2016, sediado na cidade do Rio de Janeiro. Em 16 de novembro de 2016, o ex-governador do Rio de Janeiro, Anthony Garotinho, é preso pela Polícia Federal, na Operação Chequinho e no dia seguinte o ex-governador do mesmo estado, Sérgio Cabral Filho é preso pela Polícia Federal, na 37ª fase da Operação Lava Jato.

Em janeiro de 2017, surto de febre amarela causa centenas de mortes nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Norte. E em fevereiro, o Espírito Santo passa pela maior crise de segurança do estado. Neste mesmo mês o Tribunal Regional Eleitoral determina cassação dos

mandatos do governador do Rio de Janeiro, Luiz Fernando Pezão e do vice Francisco Dornelles. Em março, é deflagrada a Operação Carne Fraca, que investiga algumas das maiores empresas de processamento de carne do país.

Em maio de 2017, o Superior Tribunal Federal divulga o acordo de delação premiada da JBS, revelando que a empresa pagou 500 milhões de reais em propina a políticos, incluindo o presidente Michel Temer, seus antecessores Dilma e Lula e os ex-candidatos a presidente Aécio Neves e José Serra. Manifestantes incendeiam a sede do Ministério da Agricultura em Brasília em meio a pedidos pelo impeachment ou renúncia do presidente Michel Temer por suspeitas de corrupção.

Em julho do mesmo ano, o juiz federal Sérgio Moro condenou o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva pelos crimes de corrupção passiva e lavagem de dinheiro. Foi o primeiro presidente do Brasil a ser condenado criminalmente desde a promulgação da Constituição de 1988. Ao tempo que a Câmara dos Deputados barra denúncias de corrupção passiva, obstrução da Justiça e organização criminosa, contra o presidente Michel Temer.

No dia 24 de janeiro de 2018, Luiz Inácio Lula da Silva é condenado a 12 anos de prisão por corrupção passiva e lavagem de dinheiro. Após o habeas corpus solicitado pela defesa do ex-presidente ser rejeitado o juiz Sérgio Moro decreta a prisão de Luiz Inácio Lula da Silva. Após manifestação do Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, Lula é preso e chega a Curitiba para começar a cumprir sua pena.

Em 16 de fevereiro de 2018 inicia intervenção federal no Rio de Janeiro, sendo esta a primeira intervenção federal desde a constituição de 1988. O general Walter Souza Braga Netto é nomeado interventor do estado. Em março, a vereadora da cidade do Rio de Janeiro, Marielle Franco (PSOL), e seu motorista, Anderson Gomes, foram assassinados a tiros na região central da cidade.

No mês de maio, caminhoneiros entram em greve nacional durante cinco dias seguidos. Os motoristas protestam contra o aumento do preço dos combustíveis, o fim da cobrança de pedágio por eixo suspenso e pelo fim do PIS/Cofins sobre o diesel. A paralisação afetou órgãos públicos e particulares.

No dia 02 de setembro, um incêndio de grandes proporções atingiu os três andares do prédio do Museu Nacional do Brasil, na Quinta da Boa Vista, zona norte do Rio de Janeiro. Estima-se que 80% do acervo localizado no museu tenha se perdido no incidente. Ainda em setembro, no dia 06, o candidato à presidência da república Jair Bolsonaro é vítima de uma tentativa de assassinato à faca durante campanha eleitoral em Juiz de Fora, Minas Gerais. No dia 29, manifestações populares acontecem em mais de 100 cidades pelo Brasil, contra o

candidato à presidência Jair Bolsonaro. Em outubro, com pouco mais de 55% dos votos, o candidato do PSL Jair Bolsonaro derrota Fernando Haddad, candidato do PT, e é eleito presidente do Brasil.

3.4 EAC e as áreas de conhecimento

Outro elemento importante na análise dos contextos estruturados da EAC no Brasil é a *relação encontrada na produção de conhecimento de pesquisadores brasileiros da educação ambiental crítica com áreas de conhecimento distintas das ciências humanas*. A educação ambiental crítica está epistemologicamente situada na área de conhecimento das **ciências humanas**. Conforme definida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), uma das principais agências reguladoras das ciências no Brasil, as ciências humanas englobam dez diferentes áreas de conhecimento (filosofia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação, ciência política e teologia) e compõem um quadro de oito diferentes grandes áreas de conhecimento (CAPES, 2014^{atualizada em 2017}). Ciências Exatas e da Terra, Ciências Biológicas, Engenharias, Ciências da Saúde, Ciências Agrárias, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes, Multidisciplinar⁵

Para compreender a complexidade da produção de conhecimento em educação ambiental crítica no Brasil é importante orientar-se pelas instituições reguladoras de ciência como a CAPES. Nesses termos, as Áreas do Conhecimento são apresentadas em tabela. Essa tabela apresenta uma hierarquização em **quatro níveis**. Parte-se do mais geral ao mais específico. Compõe-se de **nove grandes áreas** nas quais se distribuem as 48 **áreas de avaliação** da CAPES. As áreas de avaliação são utilizadas para o processo de acompanhamento, incentivo e fomento à pesquisa, à formação de pesquisadores brasileiros e ao desenvolvimento de ciência e tecnologias. As áreas de avaliação agrupam áreas básicas, também denominadas de **áreas do conhecimento**, subdivididas em subáreas e especialidades. Lê-se:

1º nível - **Grande Área**: aglomeração de diversas áreas do conhecimento, em virtude da afinidade de seus objetos, métodos cognitivos e recursos instrumentais refletindo contextos sociopolíticos específicos;

2º nível – **Área do Conhecimento** (Área Básica): conjunto de conhecimentos inter-relacionados, coletivamente construído, reunido segundo a natureza do objeto de investigação com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas;

⁵ É importante destacar que a Grande Área *Multidisciplinar* é composta por áreas de avaliação como sendo (a) interdisciplinar; (b) ensino; (c) materiais; (d) biotecnologia e (e) ciências ambientais. A esse respeito, essa pesquisa se desenvolve dentro das ciências ambientais e não em ciências humanas (educação).

3º nível - **Subárea**: segmentação da área do conhecimento (ou área básica) estabelecida em função do objeto de estudo e de procedimentos metodológicos reconhecidos e amplamente utilizados;

4º nível - **Especialidade**: caracterização temática da atividade de pesquisa e ensino. Uma mesma especialidade pode ser enquadrada em diferentes grandes áreas, áreas básicas e subáreas (CAPES, 2017)

As ciências humanas, por assim dizer, são compostas por ciências interessadas na compreensão sobre o *humano* e suas relações, interações, criações e dinâmicas com elementos materiais e imateriais que vão desde a compreensão de suas origens até as transformações recentes, em termos de complexificação das relações sociais e culturais com o espaço, com o tempo, com outros homens, considerado a diversidade de organização de sociedades distintas (abarca em níveis individuais ou coletivos, particulares ou gerais tanto o passado, o pensamento, a evolução técnica, o simbolismo, a linguagem, a memória, o meio ambiente, o psiquismo, os movimentos sociais, a cultura, etc.). Diante do exposto, em um primeiro momento, nota-se que a **EAC no Brasil é uma especialidade das ciências humanas** que pertence, institucional e formalmente, à área de conhecimento básica (e área de avaliação) da educação.

Todavia, a educação ambiental e a educação ambiental crítica, como ramo específico das ciências humanas, sofre influências de outras áreas de conhecimento. Em particular, e em maior destaque, as **ciências biológicas** (em especial a área de avaliação da biodiversidade) e **as engenharias**, as **ciências sociais aplicadas** (direito, administração, economia e outras) e a área **multidisciplinar**, na qual se inserem as *ciências ambientais*, materiais, o *ensino* e a biotecnologia, por exemplo. Portanto existe uma **transicionalidade** entre áreas de conhecimento em educação ambiental crítica no Brasil, uma vez que diferentes campos de conhecimento desenvolvem pesquisas dentro da especialidade em questão. É possível que a transicionalidade, ou seja, a interseção e circulação de interesse institucionais de pesquisa numa especialidade comum (EAC) absorva e reflita *conflitos de interesse* e demarcação de poder de representação, reconhecimento e legitimidade na produção de conhecimento científico entre os membros da pesquisa acadêmica.

A **transicionalidade** expressa, portanto, maior ou menor interação entre áreas de conhecimento e a educação ambiental crítica. A pesquisa em educação ambiental crítica, predominantemente situada em ciências humanas, é constituída com maior ou menor legitimidade quando rompe as fronteiras do campo disciplinar (as ciências humanas) e dialogam com a amplificação de análises na composição de saberes complexos, em consonância com outros campos de conhecimento, métodos e teorias. Esse fenômeno é relevante na medida em que pesquisas em educação ambiental crítica no Brasil têm ampliado os diálogos com outras

áreas de conhecimento, porém, cabe ressaltar que a influência do arcabouço epistemológico (princípios reguladores de outros campo de conhecimento) incidem na quebra de limites de concepção de homem, mundo, conceitos e ideias sobre as relações educativas, políticas, socioculturais e econômicas. É o caso específico da influência de determinando *biologismo naturalista* na formalização da educação ambiental clássica.

Vale ressaltar especificidades das estruturas sociais de filiação teórico-metodológica da produção de conhecimento em EAC. Destaque-se que o objeto de estudo dessa pesquisa não engloba **somente** ou *em maior centralidade* a temática do gênero e da diversidade sexual, mas, a compreensão da *diversidade* como elemento polissêmico, generalizado e construído de modo abstrato pelos discursos de ciência dentro da área (EAC). De modo que é possível afirmar que existem porosidades e fraturas de sentido na constituição política da EAC no Brasil. A seguir, os contextos estruturados, ou seja, *os territórios* ou *ambiências* da produção de conhecimento acadêmico da EAC brasileira, estão descritos a partir da apresentação da circularidade da produção de conhecimento, considerando a seleção dos principais autores brasileiros, ligados ao circuito universitário. Em outras palavras, nessa parte da pesquisa, estão descritas as circularidades, as ambiguidades e as (in)visibilidades das questões de gênero em EAC no Brasil.

3.5 Circularidades, ambiguidades e (in)visibilidades das questões de gênero em EAC

Essa seção de escrita desenvolve a segunda etapa do método da hermenêutica de profundidade: a análise formal ou discursiva. Aqui, o foco de interesse são as questões de gênero e da diversidade sexual dentro da produção de conhecimento em EAC no Brasil. Buscar-se-ão as *formas simbólicas*. Particularmente, interessa-se pelas *formas simbólicas articuladas* a partir das **afirmações** feitas pelos autores brasileiros da EAC que produzem representações sobre *coisas, fatos, pessoas e conceitos*; a partir da **produção de significado** sobre algo e o **modo de dizer** sobre o objeto de pesquisa ou a respeito do problema de pesquisa. Para desenvolver essa etapa foram empregadas análises de texto, com recorrência à análise da narrativa textual, predominantemente escrita. Em grande parte dessa seção de escrita ocorrem séries de remissão a etapa anterior. A tentativa é não descontextualizar a análise em construção.

A circularidade da produção do conhecimento na área é o segundo elemento escolhido para o desenvolvimento da análise hermenêutica de profundidade. Destaque-se que a intenção é apresentar, descrever e produzir interpretações sobre os produtos intelectuais dos autores brasileiros da EAC em torno das questões de gênero e da diversidade sexual. Por isso, é necessário compreender as ressonâncias de tais processos no conjunto das instituições sociais

mais ativas na recepção e uso social do conhecimento produzido na EAC no Brasil, em particular no que se refere à demarcação de “regionalismos intelectuais” com maior circuito, no Brasil, quando o assunto é referência a EAC.

A circularidade da produção de conhecimento em EAC no Brasil está associada a menos de uma dezena de pesquisadores. É preciso explicitar que essa quantidade diz respeito aos elementos de definição ligados ao reconhecimento, representação e legitimação entre os pares do campo de pesquisa. É claro que existe quantidade de membros ativos em EAC no Brasil, porém, na produção de conhecimento dentro da área, destacam-se sete pesquisadores. O motivo de assim delinear a análise do campo de produção de conhecimento em análise (EAC brasileira) dá-se pelos efeitos de influências mútuas ocorridos entre os membros de grupos intelectuais dentro do campo científico, os quais se orientam ao redor de dispositivos simbólicos, capital simbólico (BOURDIEU, 2008) ligados ao controle do conhecimento acadêmico e as questões polêmicas de sua legitimidade institucionalizada por lógicas de pertencimento e reconhecimento mútuo.

Vale destacar que a tal posição social é instalada por recursos sofisticados de remissão-citação de obras parciais ou completas, nas quais seja possível identificar conceitos, ideias, concepções e abordagens dentro do que é particular e adequado ao grupo. Logo, a referenciação e a via de ineditismo na divulgação de produtos de ciência, quando feitas em contínua proporção e/ou em primeira-mão, respectivamente, asseguram as políticas de reconhecimento e de legitimidade entre os envolvidos. Foram identificados como os autores-pesquisadores-referências de maior circulação dentro da EAC no Brasil: Alexandre Maia do Bonfim (IFRJ), Mauro Guimarães (UFRRJ), Carlos Frederico Bernardo Loureiro (UFRJ), Isabel Cristina de Moura Carvalho (PUC/RS), Philippe Pomier Layrargues (UNB) Gustavo Ferreira da Costa Lima (UFPB), Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis (UNESP). Observe-se, o quadro a seguir:

Quadro 1 - Origens Institucionais de Formação e Atuação Acadêmica de autores-pesquisadores-referências de maior circulação dentro da EAC no Brasil

AUTOR	GRADUAÇÃO	MESTRADO	DOUTORADO	INSTITUIÇÃO QUE TRABALHA ATUALMENTE	ÁREA DE PESQUISA
BOMFIM, Alexandre Maia do	Ciências Sociais (UFF)	Educação (UFF)	Ciências Humanas: Educação (PUC/RJ)	Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ.	Trabalho e Educação, Educação Ambiental.
GUIMARÃES, Mauro	Geografia (UFRJ)	Educação (UFF)	Ciências Sociais (UFRJ) e Educação (UFMT)	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Educação, com ênfase em Educação Ambiental.
LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo	Ciências Físicas e Biológicas - UFRJ Ecologia - UFRJ	Educação (PUCRio)	Serviço Social - UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro.	Análise de Políticas Públicas Federais e Estaduais em Educação Ambiental no Brasil.
CARVALHO, Isabel Cristina de Moura	Psicologia (PUC-SP)	Psicologia da Educação (FGV/RJ)	Educação (UFRS)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).	Antropologia, Ambiente e Educação.
LAYRARGUES, Philippe Pomier	Ciências Biológicas (USU/RJ).	Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social (UFRJ)	Ciências Sociais (UNICAMP/SP)	Universidade de Brasília	Educação Ambiental, Ecologia Política e Filosofia da Natureza.
LIMA, Gustavo Ferreira da Costa	Ciências Sociais (UFPE)	Sociologia (UnB)	Ciências Sociais (UNICAMP/SP)	Universidade Federal da Paraíba	Sociologia ambiental, educação ambiental, desenvolvimento sustentável, políticas públicas ambientais, mudanças climáticas e ambientalismo.
TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos	Pedagogia (FFCLI)	Educação (UFCar/SP)	Educação (UNICAMP/SP)	Faculdade de Ciências de Bauru	Educação Ambiental com destaque para a sua inserção na escola.

Fonte: levantamento de dados da pesquisa

É possível identificar que a produção de conhecimentos em EAC no Brasil possui maior quantidade de pesquisadores *masculinos*. Somente duas mulheres se inserem nessa análise, TOZONI-REIS e CARVALHO. Outra questão é a diversificação na origem de lotação profissional registrada pelos próprios envolvidos na Plataforma Lattes. Pode-se afirmar que **há concentração regional** na distribuição de pesquisadores/as quanto aos percursos de formação acadêmica inicial e continuada (graduação, mestrado e doutorado), sobretudo, no destaque ao Estado do Rio de Janeiro e de São Paulo. Há ocorrência de registro do Estado de Pernambuco.

Outro destaque importante é a predominância da área de conhecimento das ciências humanas na trajetória dos pesquisadores-referências em EAC no Brasil. Trata-se das ciências humanas (educação, ciências sociais, psicologia e pedagogia). Foi identificada a ocorrência de

áreas de conhecimento das ciências biológicas (tendo em um dos trajetos a formação em bacharelado em ecologia) e das ciências sociais aplicadas (a exemplo de serviço social). Outros elementos são importantes ao destaque. Note-se (Quadro 2), a caracterização de pesquisadores-referência em educação ambiental crítica no Brasil, quanto ao período de formação acadêmica (inicial e continuada: graduação, mestrado e doutorado).

Quadro 2 - Período de Formação Acadêmica de Pesquisadores-referência em EAC no Brasil

AUTOR	GRADUAÇÃO (ano de conclusão)	MESTRADO (ano de conclusão)	DOCTORADO (ano de conclusão)
BOMFIM, Alexandre Maia do	1996	2001	2007
GUIMARÃES, Mauro	1986	1996	2003/2015*
LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo	1988**/1989***	1992	2000
CARVALHO, Isabel Cristina de Moura	1983	1989	2001
LAYRARGUES, Philippe Pomier	1989	1996	2003
LIMA, Gustavo Ferreira da Costa	1984	1988	2005
TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos	1983	1994	2000

Fonte: levantamento de dados da pesquisa

* pesquisador com mais de uma formação/nível/grau: doutorado em educação

** pesquisador com mais de uma formação/nível/grau: graduação em ciências físicas e biológicas

*** pesquisador com mais de uma formação/nível/grau: bacharelado em ecologia

Observa-se que o período de formação acadêmica indica predominantemente influências de contextos estruturados. A **graduação** de todos os pesquisadores/as corresponde à década de 1980-1990. A formação acadêmica continuada, **mestrado**, *não apresenta variação significativa de período*, quanto aos contextos estruturados de pesquisadores-referência em EAC no Brasil, ou seja, **mantêm-se** dentro do período anterior (1980-1990), o que é bastante significativo para entender as definições da EAC no Brasil e seus desdobramentos teórico-metodológicos como especialidade política, transformadora e emancipatória. A formação em nível/grau de **doutorado** dos pesquisadores-referências dá-se no período de 2000-2010. Esse dado é bastante significativo para a compreensão sobre a produção brasileira do conhecimento em EAC. Um dos pontos relevantes é a consolidação progressiva do capitalismo neoliberal e as tentativas críticas de estudá-lo, problematizá-lo e se opor às sistemáticas formas de exploração do homem em suas relações sociais de produção, coexistência planetária com outras

espécies e a profusão ascendente do mercado como regulador das relações humanas pelas tentacularidade das tecnologias de informação e da comunicação.

Nota-se, ainda, que a distribuição de pesquisadores(as) elide com as questões da representatividade por reconhecimento e legitimação de produtores de conhecimento em EAC no Brasil. É fato: estão excluídas as representatividades das regiões Norte e Centro Oeste, aliás, tornando-se evento curioso por se encontrar biomas de importância incontestada nessas regiões da federação brasileira, a exemplo do bioma do Pantanal e do bioma da Amazônia (40% do território nacional do Brasil).

Nesse sentido, cabe um esclarecimento. É claro que foram identificados outros (as) pesquisadores (as) dentro da produção de conhecimento em EAC no Brasil. Todavia, apesar de outros(as) pesquisadores possuírem destaque nacional ou internacional no campo da educação ambiental brasileira, não foi possível associá-los (as) à EAC no Brasil. Durante a análise dos registros na Plataforma Lattes pelos próprios pesquisadores (as) não foi possível identificar a inclusão do descritor *crítica* dentro do conjunto de produtos intelectuais encontrados (títulos, resumo, palavras-chave). Existem, efetivamente, aproximações relativas às questões sociopolíticas e socioambientais, porém, não se especificam dentro da proposta da EAC. Por esse motivo, mesmo que participem indiretamente do campo da EAC no Brasil, os elementos da produção intelectual e acadêmica não explicitam diretamente o tratamento do termo qualificativo que distingue a EAC de outras tipologias da Educação Ambiental Brasileira.

Durante o desenvolvimento dessa pesquisa foram encontrados aproximadamente três centenas de artigos científicos publicados em periódicos nacionais ou em eventos científicos realizados no Brasil. A quantidade absoluta de artigos científicos encontrados, no entanto, não se enquadrou na delimitação dos critérios, quais sejam: (a) incluir descritor *crítico* em título, no corpo do texto do resumo, ou nos descritores (palavras-chave); (b) fazer recorrência a pelo menos um(a) autor(a) (pesquisador(a)-referência de maior remissão dentro do campo); (c) expressar-se textualmente em oposição e resistência a outras abordagens ou tipologias da educação ambiental brasileira. Desse modo, com a intenção de concretizar o exercício metodológico próprio à hermenêutica de profundidade, foram selecionados **dezessete textos**, divulgados e registrados, pelos autores brasileiros mais representativos da EAC, na Plataforma Lattes. Foram os textos selecionados, os abaixo descritos, e separados, por autor(a). Note-se:

Quadro 3 - Seleção de Textos da EAC no Brasil por Autor(a)

AUTOR(A)	TEXTOS SELECIONADOS
BOMFIM, Alexandre Maia do	<ol style="list-style-type: none"> 1. A “Teoria do Fazer” em Educação Ambiental Crítica: uma reflexão construída em contraposição à educação ambiental conservadora. 2. Biomas no Ensino de Ciências: uma abordagem através da Educação Ambiental Crítica e Modelo de Investigação na Escola. 3. Educação Ambiental Crítica: a questão ambiental entre os conceitos de cultura e trabalho. 4. Educação Ambiental Crítica através de trilhas ecológicas, é possível? Reflexões a partir de uma experiência com alunos do Curso Técnico em Meio Ambiente do IFRJ Campus Pinheiral.
GUIMARÃES, Mauro	<ol style="list-style-type: none"> 1. A Educação Ambiental no Contexto Escolar: Temas ambientais locais como temas geradores diante das questões socioambientais controversas. 2. Educação Ambiental: participação para além dos muros da escola. 3. Educação Ambiental Crítica. 4. Por uma Educação Ambiental Crítica na sociedade atual.
LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contribuições da teoria marxista para a Educação Ambiental Crítica. 2. Ecologia Política, Justiça e Educação Ambiental Crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica. 3. Educação Ambiental Crítica: contribuições e desafios. 4. Educação Ambiental Crítica: uma leitura ancorada em Enrique Dussel e Paulo Freire. 5. Teoria Social Crítica e Pedagogia Histórico-Crítica: contribuições à educação ambiental.
CARVALHO, Isabel Cristina de Moura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação
LAYRARGUES, Philippe Pomier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para onde vai a Educação Ambiental? O cenário político-ideológico da Educação Ambiental Brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica.
LIMA, Gustavo Ferreira da Costa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Educação Ambiental Crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis.
TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória.

Fonte: levantamento de dados da pesquisa

Após a seleção dos textos supracitados, segue-se a análise do objeto de pesquisa. Na hermenêutica de profundidade, conforme já explicitado, anteriormente, opera-se sobre um *objeto-domínio* dentro de um *campo-domínio*. A estrutura do objeto-domínio (produção de conhecimento acadêmico) compõe-se de plano teórico-prático, feito pelos autores em análise

dentro de um *campo-domínio* (EAC), cujas visões de mundo se expressam como *discurso de ciência* ou *versões da realidade*. Ratifica-se, pois, o princípio da hermenêutica de profundidade de Thompson quando afirma que *campo-domínio* é sempre um campo *pré-interpretado*.

O resultado do emprego da hermenêutica de profundidade, no conjunto dessas análises, consiste em produzir reinterpretação de um *campo-domínio pré-interpretado*. Por isso, trata-se da análise de *formas simbólicas nem sempre visíveis*, em contextos estruturados, a partir de um conflito de interpretações que, efetivamente, pelas formas simbólicas postas em circulação, configura relações de dominação de um agente social (intelectual ou pesquisador) para muitos (intelectuais, pesquisadores, consumidores de produtos acadêmicos intelectuais). Por fim, nessa parte da dissertação, analisa-se a construção das mensagens comunicativas, com maior ou menor ênfase na recepção e na apropriação das mensagens comunicadas. A *interpretação das interpretações* dentro de campo-domínio, em torno de objeto-domínio, torna-se o procedimento de análise a seguir desenvolvido.

3.5.1 Alexandre Maia do BOMFIM

Alexandre Maia do Bomfim possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal Fluminense (1996), mestrado em Educação pela Universidade Federal Fluminense (2001) e doutorado em Ciências Humanas-Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2007). Atualmente é Professor Associado I de Ensino Superior em Sociologia da Educação do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - IFRJ. Pesquisa na área de Trabalho e Educação, Educação Ambiental. Parecerista de inúmeras revistas em Educação, Educação em Ciências e Educação Ambiental. Coordenador do Mestrado Acadêmico, do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências - PROPEC. Membro do Conselho Acadêmico de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação. Editor da Revista Ciências e Ideias. Consultor ad hoc da CAPES.

No texto intitulado *A “Teoria do Fazer” em Educação Ambiental Crítica: uma reflexão construída em contraposição à educação ambiental conservadora* (2011) é possível observar que, para o autor, a EA-Crítica possui reflexões rebuscadas, mas ela própria cai em ações conservadoras (atos falhos). Isto acontece porque a EA-Conservadora tem um fazer muito mais delineado, entorno da mitigação dos resíduos, da reciclagem, do individualismo comportamentalista, das variadas formas de fragmentação (separação homem e natureza, campo e cidade, etc.).

Analisada sob uma perspectiva de transformação da sociedade, a educação ambiental crítica é apresentada como a que tem mais força no que se propõe, pois visa analisar os problemas socioambientais em sua raiz, livre de análises reducionistas ou tendências predominantemente ideológicas do sistema dominante, comumente encontrada nos projetos e práticas de educação ambiental cotidianamente realizados nas escolas, comunidades, unidades de conservação, meios de comunicação, empresas, etc.

Observa-se que, na perspectiva do autor, a maioria dos profissionais que trabalham especificamente com a EA, pouco ou nada conhecem desta proposta crítica. Esse desconhecimento se dá, justifica o autor, porque a EA-Crítica não tem uma prática visível consolidada, como acontece com a proposta conservadora. A EA-Crítica ainda tem pouca projeção em relação à EA-Conservadora, além de pouco difundida, seu campo teórico não é de fácil construção, necessitando de reflexões interdisciplinares, de diferentes campos, de conhecimentos históricos, políticos, econômicos, sociais; e não apenas os conhecimentos biológicos ou geográficos – tendência entre os educadores ambientais.

Nota-se, ainda, que, durante a construção de argumentos do autor, o discurso da EA não é homogêneo. Existem aqueles que reconhecem e disseminam a educação ambiental como uma aquisição de princípios ecológicos gerais, que desejavelmente levarão a mudanças comportamentais, esses traços podem ser atribuídos a uma educação ambiental conservadora. A educação ambiental que divulga uma nova ética ambiental, baseada em ideais coletivos e sociais, visando uma redefinição das relações ser humano-natureza, a fim de romper com a ordem política, cultural, econômica dominante podem ser os primeiros atributos de uma educação ambiental crítica.

Nesse contexto, o autor afirma que falta à educação ambiental conservadora uma reflexão sobre a sua própria prática. Para ele, na maioria das vezes, a educação conservadora se limita a iniciativas estereotipadas, pontuais e pré-fabricadas, as quais encontram-se, quase sempre, descontextualizadas da realidade socioambiental em questão. Ademais, os atores envolvidos no processo, nem sempre estão capacitados a entender criticamente as dimensões econômicas, históricas, biológicas e sociais dos problemas socioambientais, levando a EA a um conjunto de práticas, pouco críticas, que não questionam as verdadeiras raízes do problema.

Outro ponto explicitado pelo autor do texto conduz à compreensão segundo a qual é sempre incipiente, na EA-Conservadora, a questão da interdisciplinaridade, na abordagem das questões ambientais. Destaca o autor que, embora nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 1998), meio ambiente seja um dos temas transversais, a abordagem

interdisciplinar, no contexto escolar, é pouco valorizada e realizada. Nesse artigo, o autor analisado ressalta essa dificuldade de diálogo entre ciências sociais e ciências naturais, como também no interior dessas próprias “ciências”. Ele destaca, em outras palavras, que essa fragmentação dos saberes persistente é um dos obstáculos à interdisciplinaridade.

Seja pela difícil integração das diferentes áreas dos saberes, expressa também entre os docentes ou pela incompreensão da interdisciplinaridade, sobretudo, de sua implementação, o autor conclui que projetos efetivamente interdisciplinares são pouco realizados. Assim a EA fica em geral restrita ao professor de ciências e por vezes ao professor de geografia. Esse destaque é importante pelo argumento apresentado pelo autor quanto a exclusão ou pela residual presença, na maioria das vezes, desta temática nos demais livros, das demais disciplinas.

A EA que se propõe crítica deve incentivar a formação do cidadão crítico, capacitado a realizar reflexões sobre seu mundo e a interferir no mesmo. A tendência crítica é caracterizada como possuidora de atitude reflexiva diante dos desafios que a crise civilizatória nos coloca, partindo do princípio de que o “modo como vivemos” não atende aos anseios de todos e que é preciso criar caminhos.

Através de uma comparação entre os tipos de EA, o autor percebe que as práticas e projetos que conhecemos, realizados em escolas e comunidades estão, na maior parte das vezes, alinhados à uma EA-Conservadora. Assim a educação ambiental crítica, surge como uma proposta crítico-reflexiva, em relação à educação ambiental conservadora. De modo que, além das visões dos grupos envolvidos, um trabalho de EA-Crítica deve estar imerso em uma proposta que considere as questões do processo social, econômico, histórico, político, cultural e biológico; por uma equipe interdisciplinar composta por pessoas que pertençam as diferentes áreas do saber.

Em outros termos, para o autor, executado desta forma, o projeto de educação ambiental estabelecerá subsídios para que os sujeitos envolvidos possam se situar como cidadãos integrantes de um meio social, haja vista que somos seres sociais e como integrantes de um meio natural, pois também somos seres biológicos, sem é claro dicotomizar estas duas visões. A educação ambiental pode proporcionar o desenvolvimento de um posicionamento crítico, tornando os sujeitos envolvidos em cidadãos capazes de rediscutir valores existentes em sua realidade, muitas vezes impostos por uma cultura vigente, além de propor alternativas aos problemas, incentivando a participação popular e o protagonismo social.

Assim, uma EA-Crítica não pode e não deve apenas de ser realizada no espaço escolar, a ação conjunta de outros atores sociais e instituições devem fazer com que a educação ambiental possa também ser realizada para além dos muros escolares, num trabalho colaborativo realizado também nos espaços não formais e informais. A EA-Crítica deve considerar o olhar dos grupos envolvidos, ser interdisciplinar, posicionar-se criticamente, educar para a formação de cidadãos, ser uma educação política e estar em todos os espaços formais, informais e não formais. Uma educação ambiental crítica deve conchamar os excluídos dos processos básicos das tomadas de decisão a entrar no jogo, mais do que isto, deve lhes dar as condições de indicar e realizar mudanças a seu favor e da natureza⁶.

No texto intitulado *Biomass no Ensino de Ciências: uma abordagem através da Educação Ambiental Crítica e Modelo de Investigação na Escola* (2017), o autor afirma que a EA não é apenas uma práxis educativa, mas também social, pois tem como objetivo a construção de valores e conceitos, visando atitudes responsáveis com o meio ambiente. Desse modo, a EA é um assunto abordado por diferentes agentes sociais e realizado em vários locais além da sala de aula, o que faz recair sobre ela inúmeras formas e conteúdos, dos mais conservadores aos mais críticos. Destacam-se outros argumentos do autor nos parágrafos seguintes.

Na Educação Ambiental conservadora não há crítica ao modelo capitalista de consumo, a proposta é uma conciliação entre o desenvolvimento e a sustentabilidade. As indústrias, maiores causadoras de agressões ao meio ambiente, e a população são colocadas no mesmo patamar. Ainda há o agravante de que alguns grupos populacionais, com piores condições socioeconômicas, ficam mais expostos aos riscos ambientais, pois residem próximo às indústrias poluidoras, lixões e margens de cursos d'água poluídos. Segundo Guimarães (2007), a EA conservadora não é suficiente para superar a atual crise sócio - ambiental. Em contrapartida, surge a EA crítica, que busca problematizar a sociedade capitalista e critica a ideia de desenvolvimento sustentável que está presente no discurso da EA conservadora. Desenvolve o argumento em referência a Guimarães (2007), segundo o qual a EA crítica é

⁶**Referências** (utilizadas pelo autor no texto analisado)

BOMFIM, A. M. Fazer Ciência Social no interior das *hard sciences*: um ensaio sobre a prática docente em cursos de licenciatura em Física, Química e Matemática. **Revista Ciências & Ideias**, v. 1, p. 59-68, 2009.
BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Parâmetros Curriculares Nacionais**: ciências naturais. Brasília: MEC, 1998.

contra-hegemônica e interdisciplinar, possibilitando uma visão mais ampla e profunda da problemática ambiental.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN/BRASIL, 1998), a EA é integrada aos demais conteúdos como tema transversal nos currículos do ensino fundamental, sugerindo assim uma abordagem interdisciplinar, o que implica em utilizar a contribuição de várias disciplinas para compreender o problema e superá-lo. A compartimentalização das disciplinas, fragmentação dos conteúdos e falta de interesse de alguns professores muitas vezes acaba por restringir a abordagem da EA pelas mesmas disciplinas.

Citando Loureiro (2005), para quem a prática de EA no contexto escolar deve ser crítica e transformadora é preciso que siga alguns princípios: a) vínculo entre o currículo escolar e a realidade de vida em que a escola está inserida; b) aplicação prática e crítica do conteúdo apreendido; c) projeto político-pedagógico construído de modo participativo; d) aproximação entre a escola e a comunidade; e) possibilidade de o professor articular ensino e pesquisa, reflexão e prática docente.

A respeito dos PCN (BRASIL, 1998), o autor destaca que o professor deve sempre que possível, possibilitar a aplicação dos conhecimentos à realidade local, para que o aluno se sinta com uma contribuição a dar, por pequena que seja, para que possa exercer sua cidadania desde cedo. Assim, sobre a EA crítica no ambiente escolar, Silva e Pernambuco (2014) dizem que só é possível se for balizada em seu contexto sociocultural e econômico e se assumir uma abordagem interdisciplinar para a melhor compreensão da problemática ambiental.

Trabalhar a EA através da problematização da realidade do aluno a torna emancipadora e transformadora, pois contribui para a formação de pessoas que convivem diretamente com os problemas ambientais, possibilitando que se manifestem e atuem de forma a mudar sua realidade. Guimarães (2000; 2007), em pesquisas realizadas sobre práticas pedagógicas em EA, notou que a maioria dos professores que tentam trabalhar a EA preocupa-se apenas com a degradação da natureza e em uma visão claramente conservadora.

As percepções da EA crítica que priorizam a investigação sobre temas de relevância sociais-ambientais, históricos e políticos (LOREIRO et al., 2009), que partem de problemas locais que afetam as comunidades dos estudantes, favorecem a contextualização do conhecimento e o exercício da cidadania. A atual sociedade é marcada pela revolução tecnológica e científica, levando a novos paradigmas sócios - políticos, econômicos, históricos e culturais. Tal fato vem exigir da escola que esta possa criar oportunidades para a formação de

competências básicas, no exercício da cidadania, (BRASIL, 1997). Por fim, cabe lembrar que a EA crítica não comporta separações entre cultura/homem-natureza, fazendo a crítica ao padrão de sociedade vigente, ao modelo da educação formal, à ciência e à filosofia dominante, e a mesma deve ser autocrítica⁷.

No texto intitulado *Educação Ambiental Crítica: a questão ambiental entre os conceitos de cultura e trabalho* (2011) encontram-se explícitos argumentos em torno a EAC no Brasil. Segundo o autor a “Questão Ambiental” trata-se de um assunto abordado por inúmeros agentes sociais, tais como biólogos, ecologistas, movimentos sociais, governos, políticos, educadores, com posições distintas e, muitas vezes, divergentes.

O primeiro passo para se constituir uma “Educação Ambiental (EA)” dita “Crítica” é não lhe retirar o conteúdo político-ideológico. Não obstante, não significa abrir mão de um conhecimento cumulativo e rigoroso sobre a relação do homem com a natureza, pois é uma condição indispensável a uma EA Crítica. Mas sim, levar em consideração nas reflexões e intervenções que sobre a questão ambiental pesa um discurso político-ideológico construído nos últimos 40 anos.

Os “problemas sociais” são construídos socialmente e se referem aqueles fatos que se tornam problemas para uma sociedade por estarem relacionados a uma moral estabelecida pelos setores que têm meios e poderes para a imposição de seus valores (LECLERC, 1979). Nesse sentido é que a temática não pode ser vista como deslocada dos seus conteúdos político-ideológicos.

A visão que os membros da sociedade possuem sobre a natureza e sua ação sobre ela está estreitamente relacionada à cultura dos grupos sociais. Isto porque a cultura é vista com a

⁷ **Referências** (utilizadas pelo autor no texto analisado):

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM)**. Brasília: MEC, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências naturais**. Brasília: MEC, 1998.

GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental: no consenso um debate?** Campinas, São Paulo: Papirus, 2000.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. 2 ed. São Paulo: Papirus, 2007.

LOUREIRO, C. F. B. Teoria Crítica. In: FERRARO JÚNIOR, L. A. (Org.). **Encontros e Caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, v. 1, p. 325-329, 2005.

LOUREIRO, C. F. B.; EUNICE T.; MARÍLIA F. DE C. T. R.; VICTOR N. D.; **TEORIA MARXISTA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA**. *Cad. Cedes*, Campinas, vol. 29, n. 77, p. 81-97, jan./abr. 2009.

SILVA, A. F. G.; PERAMBUCO, M. M. C. A. Paulo Freire: uma proposta pedagógica ético-crítica para a educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; TORRES, J. R. (Org.). **Educação Ambiental dialogando com Paulo Freire**. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2014.

maneira total de viver de um grupo, sociedade, país, e pessoa - entendida como produto e produtora da sociedade. Na prática, dizer que o homem é um animal como outro qualquer pode ser inócuo, porque a partir de sua cultura provavelmente essa ideia irá concorrer com a sua própria concepção de humanidade. Diversos grupos humanos costumam se colocar no centro do mundo, como povos especiais de algum deus, etc. possuem assim dificuldade de reconhecer os outros como iguais. Mais difícil ainda ficará a percepção de que o homem é um animal natural, como um gato, elefante, inseto, etc.

Não é possível compreender a questão ambiental sem levar em conta o homem e sua visão sobre a natureza. Portanto, qualquer discussão sobre “Ecologia”, “Questão Ambiental”, “Educação Ambiental” que prescindia do político-ideológico e cultural começará de forma equivocada. A proposta aqui é refletir como esse “homem apto à cultura” desenvolveu-se em/com a natureza. Assim, não se pode pensar a Questão Ambiental (nem a EA) sem pensar em desigualdade social e, conseqüentemente, em classes sociais e conflito de interesses.

Uma EA que desconsidere questões de classe social, especialmente as desigualdades sociais, também se direciona ao equívoco. Na relação entre ricos e pobres são estes últimos que mais experimentam as mazelas da degradação ambiental, moram próximos aos rios e baías poluídos, nas encostas desmatadas, absorvem a poluição dos carros, das queimadas, dos lixões, entre outros.

Educação Ambiental apresenta a possibilidade de ir além de uma simples conscientização, mas poderá alcançar patamares mais avançados, questionando tanto a maneira como os homens estão reproduzindo suas vidas, como a forma metabólica da relação com a natureza sob o sistema social capitalista.

A principal característica de uma Educação Ambiental que se propõe crítica é: primeiro, desejar sempre obter a posição mais avançada de um debate, mais liberto possível, o que provavelmente só acontece com quem tem menos a perder e esconder. Segundo, é entender que mesmo alcançando a posição de vanguarda, ela precisa estar em revolucionamento permanente, com uma revisão permanente da prática.

Desconsiderar que no interior da EA há um debate e que nela agem também forças conservadoras é o primeiro passo para fazê-la ingênua e inócua. O propósito da EA não pode se fechar em si mesma, precisa estar direcionada às outras instâncias da sociedade, a questionar o modelo econômico e político escolhido.

Seria muito importante que EA alcançasse grau máximo de crítica, saísse do patamar da higienização e culpabilização simplista de todos os indivíduos para: (1) questionar o incentivo consumista da sociedade capitalista; (2) apontar os principais responsáveis pela degradação ambiental; (3) mostrar que o aumento no nível de consciência da crise ambiental proporcionalmente não a diminuiu; (4) lembrar que, embora democratizada a responsabilidade, a experimentação das mazelas advindas da destruição da natureza não é tão igualitária, pois os pobres a sentem mais; (5) mostrar até que a destruição da natureza não ameaça o “sistema do capital” (MÉSZÁROS, 2002), porque é exatamente a escassez dos recursos que possibilita a realização de bons negócios. Dito isto, pode-se afirmar que a “Questão Ambiental” é no fundo uma “Questão Socioambiental”, algo que nem precisaria ser dito caso o homem se redescobrisse pertencente à natureza⁸.

O texto intitulado *Educação Ambiental Crítica através de trilhas ecológicas, é possível? Reflexões a partir de uma experiência com alunos do Curso Técnico em Meio Ambiente do IFRJ Campus Pinheiral* (2017) é o último texto analisado da seleção feita para essa pesquisa. Nesse sentido, encontra-se a tese segundo a qual a Educação Ambiental é definida pelo artigo primeiro da Lei 9.795/99 como o conjunto de processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Geralmente os alunos são incentivados a tomar alguma providência efetiva em relação ao meio ambiente, com atividades que se esgotam em si mesmas, como: coleta seletiva, agricultura orgânica, produção de sabonetes com os restos dos óleos utilizados na cozinha, recolhimento de garrafas pet, etc. e isso costuma acontecer muito no intuito ou até mesmo na obrigação de fazer algo em prol do meio ambiente, para obter a consciência de “dever cumprido” ou do “pelo menos de fazer a minha parte”, porém os projetos podem se realizar de forma mecanicista, desenvolvendo comportamentos pré-determinados por quem idealiza a atividade, cabendo aos alunos agir e pouco pensar sobre o que está sendo feito.

⁸ **Referências** (utilizadas pelo autor no texto analisado):

LECLERC, G. La sociologie et les indigènes. In: **L’observation de l’homme: une histoire des enquêtes sociales**. Paris: Éditions du Seuil, 1979. p. 51-80.

MÉSZÁROS, I. **Para além do capital**. Campinas/SP; Boitempo, 2002.

Quando se questiona essas tarefas não está se negando a relevância dessas ações, esses trabalhos são coerentes e válidos, contudo, esse fazer educativo tem grande possibilidade de não ser libertador, de não gerar mudanças, de não atingir alguma transformação substancial. Da mesma forma que essas práticas sem reflexão podem contribuir muito pouco ou nada, a teorização sem a prática também pode ser inócua.

Normalmente, na educação acrítica, o aluno não se sente preparado para receber, refletir, analisar e julgar as informações, já que culturalmente se encontra numa relação de dominação, onde o professor transmite o “conhecimento” e o aluno, em sua posição passiva, aceita e apreende, sem muitos argumentos, pois obedece a uma estrutura linear, de tal prática no ensino. Essa dificuldade se verifica também na Educação Ambiental, quando as atividades realizadas são medidas compensatórias para as consequências do modo de vida adotado pela sociedade contemporânea.

Assim, para que a Educação Ambiental Crítica ocorra torna-se imprescindível que a formação profissional dos alunos seja para sujeitos questionadores. A Educação Ambiental Crítica pode ser compreendida como uma filosofia da educação que busca reorientar as premissas do pensar e do agir humano, na perspectiva de transformação das situações concretas e limitantes de melhores condições de vida dos sujeitos – o que implica mudança cultural e social (LOUREIRO e TORRES, 2014, p. 14).

A expressão Educação Ambiental tem sido utilizada, cada vez mais nos textos de políticas públicas, programas de ensino, projetos comunitários, empresas, de maneira corrente e generalizada, sendo sinônimo de boas práticas ambientais. Porém, essa recorrente visão simplista de Educação Ambiental ignora os conflitos sociais que se constituem diferentes modos de acesso e de uso do meio ambiente.

O sistema capitalista e a modernidade ocidental fazem-nos adotar um modo de vida que reside na acumulação material, seguindo padrões de produção e consumo insustentáveis, pois estão acima da capacidade de reposição da biosfera terrestre, além de aumentar a desigualdade social colocando grandes parcelas da população em posições de inferioridade e de grave risco.

Muitas atividades e programas de Educação Ambiental são planejados e organizados na tentativa de mudança de comportamentos de degradação ou indiferença ao meio ambiente para comportamentos de conservação e condutas responsáveis, mas não priorizam uma formação mais problematizadora. O aluno pode na escola participar ativamente da separação e reaproveitamento do lixo escolar, mas não necessariamente fará o mesmo com o lixo doméstico.

Como também pode não questionar a produção excessiva desse lixo. Esse é um dos maiores desafios da educação e, principalmente, da Educação Ambiental: a dissonância entre os comportamentos observados e as atitudes que se pretendem formar no processo educativo em relação ao que de fato pode mudar a realidade. A formação de uma “atitude ecológica” não se restringe a adoção de boa conduta, mas os comportamentos devidamente corretos devem ser integrados a essa aprendizagem que busca também desenvolver a sensibilidade e a capacidade de identificar, compreender e agir, sendo responsável por decisões que contribuam à construção de uma cultura cidadã, entendendo o ambiente como uma rede de relações entre sociedade e natureza.

A EA-crítica supera a visão ingênua da EA conservadora, pois compreende os problemas ambientais em suas múltiplas dimensões, provoca reflexões sobre o consumismo, mobiliza pessoas na resolução de problemas, aproxima a escola a sua realidade onde está inserida, busca a formação de atitude dotada de sensibilidade ética e estética, enfim, está em busca da transformação social e da construção da aprendizagem significativa.

A EA-crítica desconsidera muitas ações isoladas como, por exemplo, a reciclagem dos resíduos sólidos, a compostagem dos resíduos orgânicos, a redução do consumo de energia elétrica e água, a utilização de sacolas ecológicas, essas e outras medidas contribuem, mas tratam a problemática ambiental de forma simples e reducionista. É necessário refletir a crise sócio-ecológica-ambiental de forma mais complexa e profunda, debatendo o atual modelo de sociedade e o seu modo de produção e consumo, além de estar atento a uma permanente revisão da prática. Assim, citando Guimarães (2012) afirma que a concepção sobre Educação Ambiental Crítica seria a modernização de um conceito mais conservador sobre Educação Ambiental, em um movimento contra-hegemônico que avalia o modelo de desenvolvimento, o modo de produção e as múltiplas determinações da realidade social urbano-industrial⁹.

⁹ **Referências** (utilizadas pelo autor no texto analisado):

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. 8. ed. São Paulo: Papyrus, 2012.

LOUREIRO, C. F. B.; TORRES, J. R. (Orgs.). **Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2014.

3.5.2 Mauro GUIMARÃES

Mauro Guimarães é graduado em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1986), com especialização em Ciências Ambientais pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (1991), Mestre em Educação pela Universidade Federal Fluminense (1996) e Doutor em Ciências Sociais pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (2003). Possui Pós Doutorado em Educação na Universidade Federal de Mato Grosso (2015), é Professor pesquisador do quadro permanente do Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e Professor da Graduação de Geografia e Pedagogia. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade (GEPEADS). Coordenador do GT 22 de Educação Ambiental na ANPEd (2013-2015). Atuação na área de Educação, com ênfase em Educação Ambiental. Palestrante, autor de livros e artigos na área.

O primeiro texto analisado é intitulado *A Educação Ambiental no Contexto Escolar: Temas ambientais locais como temas geradores diante das questões socioambientais controversas*, publicado em 2017. Segundo o autor a crise do capital deve ser considerada endêmica e permanente, na qual o sistema encontra com seus próprios limites intrínsecos. Em sua face ambiental, assiste-se à “mercantilização da natureza por atacado” (HARVEY, 2004, p.123) explicitando-se a questão ambiental materializada por inúmeros problemas ambientais decorrentes de múltiplas formas de incorporação da natureza a partir do seu valor econômico.

Em relação a um trabalho educativo, parte-se da tese de que a destruição ambiental, ou a chamada “crise ambiental”, é uma manifestação da lógica destrutiva do processo de produção e acumulação do capital. A educação ambiental, nessa perspectiva, tem um papel decisivo no sentido de contribuir para ampliar a consciência crítica dos indivíduos para a necessidade de construção de uma nova ordem sociometabólica sustentável e de um saber ambiental. Isto significa uma opção por uma educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória que vai além de “ensinar” bons comportamentos em relação à natureza e ao meio ambiente. É uma educação ambiental comprometida com as mudanças de valores e a transformação da sociedade.

Portanto, pensar a prática da educação ambiental num viés interdisciplinar no contexto escolar na atualidade exige a discussão desta prática considerando a escola como uma instituição social em disputa por atores associados a distintos projetos de sociedade, inserida em contexto socioambiental com base local onde se imbricam os componentes da crise

ambiental global refletidos nos problemas ambientais. A práxis de educação ambiental não deve ser neutra, nem geral, e, muito menos, homogênea. Faz-se num determinado contexto escolar, refletindo e condicionando práticas sociais.

A abordagem crítica da educação ambiental compreende a crise ambiental como uma manifestação da lógica destrutiva do processo de produção e acumulação do capital, assim como da recíproca racionalidade, de uma intrínseca subjetividade inscrita no “Paradigma Disjuntivo” (MORIN, 1999) da modernidade. Isso significa que as condições que levam à degradação ambiental têm causas econômicas e políticas: sua gênese está ligada às relações sociais que se firmam entre os seres humanos a partir da maneira como se distribuem os meios de produção.

Portanto, o enfrentamento dos problemas ambientais resultantes do processo de produção exige uma proposta educativa que “discuta as relações no interior do processo produtivo, não apenas os seus efeitos” (FOLADORI, 2001, p.104). Isto implica uma opção por uma educação ambiental crítica, emancipatória, que vai além de “ensinar” bons comportamentos em relação à natureza e ao meio ambiente. É uma educação ambiental comprometida com as mudanças de valores e a transformação da sociedade. Para isso, não basta uma metodologia que traga a dimensão ambiental como uma temática transversal do currículo escolar, buscando uma abordagem interdisciplinar da discussão da problemática da realidade local e que essa tenha sido diagnosticada participativamente.

Essa é uma boa metodologia para inserir a dimensão ambiental na escola e favorável a criar um ambiente educativo receptivo a essa questão, porém requer educadores comprometidos, como militantes radicais dessa causa, como “sujeitos ecológicos” (CARVALHO, 2004) transformados e transformadores, dinamizadores de movimentos sociais contra hegemônicos em suas esferas de atuação. Pela gravidade e urgência da questão ambiental, a formação de professores/educadores ambientais mostra-se fundamental e precisa ser assumida como ato de resistência por quem já milita nesta causa - pesquisadores e educadores.

A radicalidade da formação para resultar em um educador liberto dos grilhões de uma visão ingênua de práticas conservadoras, presos a “armadilha paradigmática” (GUIMARÃES, 2004). Capaz de se colocar como um dinamizador de movimentos contra hegemônicos, que potencialize processos de transformação da grave realidade de degradação socioambiental, esse é o educador que pretendemos resultado de um processo formativo de Educação Ambiental crítica.

Como forma de aprofundar essa experiência em uma práxis de ruptura com a “armadilha paradigmática” que nos aprisiona em uma visão ingênua e práticas conservadoras ancoradas inconscientemente nos paradigmas da modernidade, propõe-se processos formativos em imersões em outros modos de vida, referenciados por outras epistemologias, em um exercício de “interculturalidade crítica” (WALSH, 2009) em “(Com)Vivência Pedagógica” (GARNIER, N.B. GUIMARÃES, M., 2016).

Nesse processo, os sujeitos devem se desestruturar no sentido existencial de ruptura com uma visão de mundo hegemônica, para se reconstruírem em um nível ampliado de consciência. Uma consciência crítica, mais afeita a complexidade da realidade com seus antagonismos, concorrências e complementaridades, com uma postura conectiva e amorosa que abriga o diverso e o uno.

No contexto escolar, uma proposta pedagógica de educação ambiental numa perspectiva crítica deve aplicar um enfoque interdisciplinar mais radical, superando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva de totalidade, ou seja, ir além de descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas e conflitos socioambientais. O professor/educador ambiental, que por sua práxis educadora, deve se constituir como um mobilizador de sujeitos coletivos que se colocam a resistir e emergir práticas diferenciadas no cotidiano escolar, semeadores de movimentos de germinação da transição paradigmática.

Essas colocações sobre o papel do professor/educador, as especificidades dos problemas ambientais e dos conflitos ambientais são importantes, pois numa perspectiva crítica de educação ambiental os conflitos ambientais podem tornar-se o fio condutor, os temas geradores de um trabalho educativo.

A pedagogia de Paulo Freire está voltada à efetivação de uma educação libertadora mediante a obtenção de temas geradores que sintetizam os conflitos e as contradições provenientes das relações homens-mundo, tendo em vista desencadear processos pedagógicos de conscientização dos educandos que, ao reconhecerem sua vocação ontológica e histórica de ser mais no mundo, poderão atuar de forma crítica e consciente para a transformação das situações-limite (FREIRE, 1987; TORRES et al., 2014).

Uma pedagogia histórico-crítica para a educação ambiental, reafirma Tozoni-Reis (2007), é uma proposta educativa que se preocupa com a apropriação, pelos sujeitos, dos saberes socioambientais compreendidos como o conjunto de conhecimentos, ideias, conceitos,

valores, símbolos, habilidades, hábitos, procedimentos e atitudes ressignificados na perspectiva da sustentabilidade social e ambiental.

A educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória tem como ponto de partida a ideia de que a prática social é construída e construtora de humanidade, isto é, é construída pelas relações sociais de produção da vida social, contribuindo na construção dessas mesmas relações. A formação humana plena na perspectiva de superação radical da alienação, da exploração do homem pelo homem e da exploração da natureza pelos seres humanos, exige um processo educativo que garanta condições concretas para uma prática social ambiental transformada e transformadora (TOZONI-REIS, 2007).

Citando Tozoni-Reis (2006) ratifica a proposta de entendimento de que os temas ambientais locais devem ser tratados como temas geradores de reflexões mais amplas e consequentes para a formação crítica e transformadora dos sujeitos. Portanto, para uma concepção crítica de educação ambiental que parta da educação libertadora e da pedagogia histórico-crítica ao se propor a organização do trabalho interdisciplinar visando a construção do saber ambiental é fundamental que os temas ambientais como temas geradores partam de um contexto e de um cotidiano escolar concreto nos quais esses temas poderão ser reveladores das situações concretas de (in)justiças presentes não só na comunidade escolar, mas também em relação à sociedade como um todo.

Assim, para ir além dos temas comumente tratados e abandonar o caráter conteudistas da pedagogia tradicional é necessário que os temas ambientais geradores assumam também o caráter de questões socioambientais controvertidas, se abram para as temáticas relacionadas às injustiças ambientais na construção de uma saber ambiental crítico que considere também as “negatividades socioculturais, ético-epistemológicas e políticas vivenciadas pelas comunidades” (SILVA e PERNANBUCO, 2014, p.139).

Para a realização de um trabalho educativo no contexto escolar que possa resultar em uma prática social ambiental transformada e transformadora visando o enfrentamento da crise ambiental contemporânea fica evidente a opção pela educação ambiental crítica. As pedagogias críticas colocam a importância do papel da escola para a formação de sujeitos críticos-transformadores que possam atuar na sociedade transformando a realidade socioambiental em que vivem. A proposta da educação ambiental a partir destes pilares se define pela defesa da cidadania, da natureza, do trabalho, do público e da política na escola¹⁰.

¹⁰ **Referências** (utilizadas pelo autor):

No texto intitulado *Educação Ambiental: participação para além dos muros da escola* (2007), o autor destaca que a modernidade baseada em uma visão liberal e cartesiana de mundo levou à individualização que chega ao extremo do individualismo, do egoísmo, do cada um por si em busca de suprir agora de forma imediata, além das necessidades biológicas, as necessidades socioeconômicas criadas. Nesse contexto, os seres humanos sentem-se cada vez mais partes isoladas do todo e rompem, entre outros, o elo com a natureza. Do sentimento de não-pertencimento à natureza para o de estabelecer relações de dominação e exploração foi um pequeno passo dado pela sociedade humana.

Na racionalidade que constitui e é constituída pela modernidade, o que prevalece são os interesses individuais/particulares sobre as necessidades comuns, coletivas, do conjunto. Essa prevalência justifica-se por essa postura individualista e antropocêntrica – quando a humanidade se vê como o centro, e tudo que está ao seu redor existe para atender aos seus interesses. Essas posturas, somadas à competição exacerbada entre indivíduos, classes sociais e nações, à acumulação privada de um bem público que é o meio ambiente, à acumulação ampliada e concentração da riqueza, entre outras, intensificou tremendamente a exploração do meio ambiente e o distanciamento entre os seres humanos dessa sociedade urbano-industrial e a natureza, o que produz a degradação de ambos: sociedade e natureza.

Meio ambiente é conjunto, é sistêmico, precisa ser percebido em sua realidade complexa, na sua totalidade. São partes inter-relacionadas e interativas de um todo, ao mesmo

CARVALHO, I. de M. **Educação ambiental: formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Editora Cortez, 1ª. Ed. 2004.

FOLADORI, G. **Limites do desenvolvimento sustentável**. Campinas: Editora da Unicamp, São Paulo: Imprensa oficial, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GRANIER, N.B. GUIMARÃES, M. **Potencialidades educativas de outras epistemologias na “ComVivência” intercultural para a formação de educadores ambientais**. Anais do XI Fórum da Pós-Graduação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. CD-ROM, 2016.

HARVEY, D. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2004.

MORIN, E. **Ciência com Consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1999.

SILVA, A.F.G. e PERNANBUCO, M. M. C.A. Paulo Freire: uma proposta pedagógica ético-crítica para a educação ambiental. In: **Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortes, 2014. p.116-154.

TORRES et all. Educação ambiental crítico-transformadora no contexto escolar: teoria e prática freireana. In: **Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortes, 2014. p. 13-80.

TOZONI-REIS, M. F. C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**. Curitiba, Editora UFPR, n. 27, 2006.

TOZONI-REIS, M. F. C. Fundamentos teóricos para uma pedagogia crítica da educação ambiental: algumas contribuições. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 30., 2007, Caxambu. **Anais eletrônicos...** Caxambu: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – ANPED, 2007.

WALSH, C. **Interculturalidad, Estado, Sociedad Luchas (De)Coloniales de Nuestra Época**. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar / Ediciones Abya-Yala, 2009.

tempo que é o todo interagindo nas partes. A natureza é explorada por nossa sociedade como se fosse um recurso inesgotável, vista de forma fragmentada, sem a preocupação e o respeito com as relações dinâmicas do equilíbrio ecológico e sua capacidade de suportar os impactos sobre ela, o que resulta nos graves problemas ambientais da atualidade. A natureza percebida a partir de uma visão mais complexa, em sua totalidade, potencializaria a construção de uma relação entre os seres humanos em sociedade e a natureza de forma mais integrada, cooperativa e, portanto, sustentável socioambientalmente.

Os paradigmas da sociedade moderna, chamados por Morin de paradigmas da disjunção por, ao separar e focar na parte, simplificar e reduzir a compreensão da realidade, limitam o entendimento de meio ambiente em sua complexidade. Essa compreensão de mundo fragmentada não vem dando conta de estabelecer uma relação equilibrada entre indivíduos em sociedade e a natureza, o que se manifesta pela crise socioambiental.

Os educadores, apesar de bem-intencionados, geralmente ao buscarem desenvolver as atividades reconhecidas como de educação ambiental, apresentam uma prática informada pelos paradigmas da sociedade moderna. Ou seja, é querermos fazer diferente pensando da mesma forma. Romper com essa armadilha é estarmos críticos para que ações conscientes possam provocar práticas diferenciadas, que se voltem para o novo, libertos das amarras do tradicionalismo que reproduzem o passado no presente.

A proposta que nos movimenta é de uma educação ambiental crítica, que compreende a sociedade numa perspectiva complexa, em que cada uma de suas partes (indivíduos) influencia o todo (sociedade), mas ao mesmo tempo a sociedade, os padrões sociais influenciam os indivíduos. Portanto, para haver transformações significativas, não bastam apenas mudanças individuais (partes), mas necessitam-se também mudanças recíprocas na sociedade (todo). Isso para que haja nas duas situações, indivíduo e sociedade, ampliação das possibilidades de transformações potencializando mudanças de curso e criando opções a um caminho único predeterminado por uma proposta dominante de sociedade e seu modelo de desenvolvimento.

Para essa educação ambiental crítica, os problemas socioambientais não são atividades fins, conforme demonstra (LAYRARGUES, 1999), em que a solução se daria por mudanças comportamentais de cada indivíduo, como normalmente se trata. Dessa forma, os problemas ambientais podem se constituir em temas geradores que questionam e problematizam a realidade para compreendê-la instrumentalizando para uma ação crítica de sujeitos em processo de conscientização.

Portanto, de forma contrária à educação tradicional, essa é uma educação voltada para uma ação-reflexiva, coletiva, para a relação interativa em que seu conteúdo está para além dos livros, está na realidade socioambiental ultrapassando os muros das escolas. É uma Educação política voltada para a intervenção social entendida como um ambiente educativo e que contribui para a transformação da sociedade em suas relações.

Um caminho percebido por esta perspectiva crítica é o da ampliação do ambiente educativo para além dos muros da escola, é o processo educativo de a escola estar integrada, interagindo com os movimentos externos a ela, presentes nas comunidades. Isso se contextualiza no processo formativo das ações cotidianas de constituição da realidade próxima, local, na comunidade à qual a escola está inserida, mas sem perder o sentido que esta realidade próxima é influenciada e influi na constituição da realidade global.

Nessa concepção entende-se que a transformação de uma realidade se concretiza pela transformação de indivíduos que se conscientizam e, portanto, atuam na construção de novas práticas individuais e coletivas. Não basta a pessoa estar informada para que a realidade se transforme, até porque os indivíduos não estão isolados na sociedade; nós somos, na maior parte das vezes, condicionados por ela.

Portanto, para que o indivíduo possa transformar seus valores, hábitos e atitudes, a sociedade também precisa ser transformada em seus valores e práticas sociais. O processo de transformação da sociedade não se dá pela soma de indivíduos transformados, pois muitas vezes os indivíduos não podem se transformar plenamente devido a condicionantes sociais, mas pela transformação ao mesmo tempo dos indivíduos e da sociedade.

No processo, o educando deve ser estimulado a uma reflexão crítica para se transformar individualmente e, ao mesmo tempo, subsidiar uma prática que busque intencional e coletivamente transformar a sociedade. Esse processo de conscientização se dá por intermédio de uma formação cidadã comprometida com o exercício do enfrentamento das questões socioambientais da atualidade.

Esse processo vivencial busca constituir-se em um ambiente educativo em que o estímulo a uma reflexão crítica que leve a práticas diferenciadas estará na base de todas as atividades propostas. Promover uma postura problematizadora diante dos fatos constituintes da realidade socioambiental. Construir um ambiente educativo que vá além da transmissão de conhecimentos em um processo meramente descritivo e de caráter informativo superando uma perspectiva tradicional de educação.

As ações de educadores ambientais devem propor a criação e promover a ocupação de espaços possíveis, onde os princípios participativos possam se expressar na perspectiva construtivista de novos saberes e práticas que estimulem a organização coletiva e espaços colaborativos de ruptura da armadilha paradigmática.

A construção desses espaços já se constitui em si em ação educativa para a educação ambiental, já que propicia a articulação de um movimento coletivo em que, trazendo as questões socioambientais como temas geradores, se problematiza a realidade remetendo a uma reflexão e um desvelamento do que se apresenta, alimentando uma ação crítica, porque consciente e com a intenção de mudar a realidade em um processo de construção da sustentabilidade socioambiental.

Trazer a realidade de fora da escola para dentro e retornando com ações educativas na comunidade é o pressuposto de uma abordagem relacional. Todo esse processo é um ambiente educativo propício para o desenvolvimento de uma educação ambiental em seu caráter crítico, que se inicia na escola, mas se realiza para além de seus muros.

Em *Educação Ambiental Crítica* (2004) o autor afirma que a Educação Ambiental Crítica surge para diferenciar uma ação educativa que seja capaz de contribuir com a transformação de uma realidade que, historicamente, se coloca em uma grave crise socioambiental. Assim, busca a partir dos mesmos referenciais constitutivos da crise, encontrar a sua solução. Já a Educação Ambiental Conservadora se mostra inapta para transformar uma realidade, conservando o movimento de constituição da realidade de acordo com os interesses dominantes – a lógica do capital.

A crise ambiental da atualidade tem como um de seus pilares essa “visão social de mundo” (Löwy, 1994) que sustenta uma relação desintegrada entre sociedade e natureza, baseada na dominação e espoliação da primeira sobre a segunda. Essa é uma compreensão de mundo que tem dificuldades em pensar o junto, conjunto, totalidade complexa. Focado na parte, vê o mundo partido, fragmentado, disjunto. Privilegiando uma dessas partes, o ser humano, sobre as demais, natureza, estabelece uma diferença hierarquizada que constrói a lógica da dominação.

A Educação Ambiental Conservadora se alicerça nessa visão de mundo que fragmenta a realidade, simplificando e reduzindo-a, perdendo a riqueza e a diversidade da relação. Isso

produz uma prática pedagógica objetivada no indivíduo e na transformação de seu comportamento focando na realização da ação educativa na terminalidade da ação.

Desta forma, a Educação Ambiental Conservadora tende, refletindo os paradigmas da sociedade moderna, a privilegiar ou promover: o aspecto cognitivo do processo pedagógico, acreditando que transmitindo o conhecimento correto fará com que o indivíduo compreenda a problemática ambiental e que isso vá transformar seu comportamento e a sociedade.

Assim a Educação Ambiental Crítica objetiva promover ambientes educativos de mobilização dos processos de intervenção sobre a realidade e seus problemas socioambientais, para que possam nestes ambientes superar as armadilhas paradigmáticas e propiciar um processo educativo, em que nesse exercício, estejam, educandos e educadores, nos formando e contribuindo, pelo exercício de uma cidadania ativa, na transformação da grave crise socioambiental que vivenciamos todos.

Desse modo, as ações pedagógicas que reflitam essa compreensão devem superar a mera transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos, assim como as ações de sensibilização, envolvendo afetivamente os educandos com a causa ambiental. Ações essas que predominam, por exemplo, no cotidiano escolar, muitas vezes sendo trabalhado isoladamente o aspecto cognitivo do afetivo no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, superar essa tendência não significa negá-las, mas apropriá-las ao contexto crítico que se pretende no processo educativo.

Planejar ações pedagógicas em que as práticas sejam viabilizadas, tornam-se fundamentais na perspectiva crítica e, de certa forma, isso também já vem sendo difundido no contexto escolar a partir da proposta dos projetos pedagógicos. Nestes, o tema meio ambiente tem sido um dos “carros chefes”. No entanto, esses projetos de educação ambiental, na maior parte, tendem a reproduzir práticas voltadas para a mudança comportamental do indivíduo, muita das vezes, descontextualizada da realidade socioambiental em que as escolas estão inseridas, permanecendo assim preso a “armadilha paradigmática”.

As ações pedagógicas de caráter crítico exercitam o esforço de ruptura com essa armadilha paradigmática. Busca propiciar a vivência do movimento coletivo conjunto gerador de sinergia. Estimula a percepção e a fomentação do ambiente educativo como movimento. Viabiliza a adesão da ação pedagógica ao movimento da realidade social. Potencializa o surgimento e estimula a formação de lideranças que dinamizem o movimento coletivo conjunto de resistência. Trabalha a perspectiva da construção do conhecimento contextualizado para

além da mera transmissão. Promove a percepção que o processo educativo não se restringe ao aprendizado individualizado dos conteúdos escolares, mas na relação do um com o outro, do um com o mundo, afirmando que a educação se dá na relação. Estimula a autoestima dos educandos/educadores e a confiança na potencialidade transformadora da ação pedagógica articulada a um movimento conjunto. Possibilita o processo pedagógico transitar das ciências naturais às ciências humanas e sociais, da filosofia à religião, da arte ao saber popular, em busca da articulação dos diferentes saberes. Exercita a emoção como forma de desconstrução de uma cultura individualista extremamente calcada na razão e a construção do sentimento de pertencimento ao coletivo, ao conjunto, ao todo, representado pela comunidade e pela natureza. Incentiva a coragem da renúncia ao que está estabelecido, ao que dá segurança, e a ousadia para inovar.

Desta forma, a Educação Ambiental Crítica se propõe a desvelar a realidade, para, inserindo o processo educativo nela, contribuir na transformação da sociedade atual, assumindo de forma inalienável a sua dimensão política. Portanto, na educação formal, certamente esse processo educativo não se basta dentro dos muros de uma escola, o que explicita a interface entre esta Educação Ambiental e a Educação Popular.

A proposta da ação pedagógica da Educação Ambiental Crítica deve ser desenvolvida através de projetos que se voltem para além das salas de aula, promovendo a formação da cidadania, na expectativa do exercício de um movimento coletivo conjunto, gerador de mobilização (ação em movimento) para a construção de uma nova sociedade ambientalmente sustentável¹¹.

Em *Por uma Educação Ambiental Crítica na sociedade atual* (2013) a Educação Ambiental é apresentada como uma das dimensões do processo educacional, no entanto, podem ter diferentes projetos educacionais que refletem e são reflexos de diferentes “visões sociais de mundo”, em um espectro que alcança das visões mais conservadoras as mais críticas. O caráter conservador compreende práticas que mantêm o atual modelo de sociedade; enquanto crítico, o que aponta a dominação do Ser Humano e da Natureza, revelando as relações de poder na sociedade, em um processo de politização das ações humanas voltadas para as transformações

¹¹ **Referências** (utilizadas pelo autor):

Löwy, M. **As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen**. São Paulo: Cortez, 1994.

da sociedade em direção ao equilíbrio socioambiental.

Um projeto conservador de Educação baseado em uma visão liberal de mundo acredita que a transformação da sociedade é consequência da transformação de cada indivíduo, visto como seres em absoluta autonomia; a transformação depende da vontade individual. Desta forma, a Educação por si só é capaz de resolver todos os problemas da sociedade, basta ensinar o que é certo para cada um adquirir o comportamento correto, tornando-se assim uma Educação teórica, transmissora de informações e comportamentalista. Nesta concepção as relações sociais são secundarizadas no trabalho pedagógico, enfocando o indivíduo e a mudança de seu comportamento em uma visão atomizada.

Em uma concepção crítica de Educação, acredita-se que a transformação da sociedade é causa e consequência (relação dialética) da transformação de cada indivíduo, há uma reciprocidade dos processos no qual propicia a transformação de ambos. Nesta visão, educando e educador são agentes sociais que atuam no processo de transformações sociais e nesse processo se transformam; portanto, o ensino é teoria prática, é práxis.

Ensino que se abre para a comunidade com seus problemas socioambientais, sendo a intervenção nesta realidade a promoção do ambiente educativo e o conteúdo do trabalho pedagógico. Aqui a compreensão e atuação sobre as relações de poder que permeiam e estruturam a sociedade são priorizados, significando uma Educação política, a qual nos faz perceber e ser os sujeitos que somos na história.

Em uma proposta crítica de Educação Ambiental trabalha-se com uma visão sistêmica de meio ambiente, compreendido em sua totalidade complexa como um conjunto no qual seus elementos/partes interdependentes interrelacionam entre si, entre as partes e o todo, o todo nas partes em uma interação sintetizada no equilíbrio dinâmico. O espaço natural veio historicamente sendo apropriado pelas sociedades humanas, transformando-o em um espaço socialmente produzido. A apropriação da natureza se deu sob o jugo das relações de dominação e exploração desta sociedade sobre o meio ambiente, em consonância com as relações de poder que perpassam as relações sociais.

Tais relações se substanciam pela postura antropocêntrica que a humanidade exacerbou nos últimos séculos, colocando-se como o personagem principal da história planetária, justificando a exploração do meio ambiente a seu favor. Da mesma forma, a primazia do privado, do particular, do individual, da parte sobre o coletivo, sobre o todo, que se consolidou na história moderna e contemporânea, justifica a exploração do coletivo social, assim como o coletivo meio ambiente em favor de interesses particulares, o que prevalece no modo de

produção capitalista. O conflito entre os interesses privados e coletivos estão na raiz das causas dos problemas socioambientais, conforme afirma Acserald (1993).

Esta forma desarmônica como as sociedades contemporâneas se relaciona com o meio ambiente, vem produzindo uma série de impactos socioambientais que atinge cada vez mais a capacidade que o ambiente tem de suportar estas intervenções. Este fato vem gerando problemas ambientais locais, assim como pela magnitude da capacidade produtiva e por extensão do consumo de recursos naturais e energéticos da sociedade industrial, bem como da não priorização da preservação das relações em equilíbrio do meio ambiente, agudiza-se os problemas socioambientais em escala global.

Um posicionamento que vem sendo apresentado de forma consensual na sociedade, é o de que uma das principais funções do trabalho com o tema Meio Ambiente, entre outros, é o de contribuir para a formação de cidadãos conscientes ambientalmente. Assim, assumir a dimensão política da cidadania e da Educação se faz fundamental para educadores ambientais e demais agentes sociais, já que parece que muitos na sociedade hoje, entre estes educadores, apesar de querer fazer algo para mudar esta realidade, apresentam práticas que não correspondem a esta expectativa.

Os educadores, apesar de bem-intencionados, geralmente ao buscarem desenvolver as atividades reconhecidas de educação ambiental, apresentam uma prática informada pelos paradigmas da sociedade moderna. Para Morin (1997), paradigmas são “estruturas de pensamento que de modo inconsciente comandam nosso discurso.”, disso ressalta a força que os paradigmas tem nas nossas ações individuais e em nossas práticas sociais, a ponto de muitas vezes falarmos ou fazermos alguma coisa sem sabermos bem a razão, sem nem pensar sobre aquilo, “porque sempre foi assim por aqui”; assim, agimos no “automático”.

Isso nos faz perceber que os paradigmas tendem a nos levar a pensar e agir de acordo com algo pré-estabelecido, consolidado por uma visão de mundo que nos leva a confirmar (inconscientemente) uma racionalidade dominante. Essa é uma tendência conservadora que informam práticas individuais e coletivas que reproduzem os paradigmas e, portanto, a realidade que aí está.

Essa dinâmica é chamada de armadilha paradigmática, quando por uma “limitação compreensiva e uma incapacidade discursiva” (Viégas, 2002), o educador, por estar atrelado a uma visão (paradigmática) fragmentária, simplista e reduzida da realidade, manifesta (inconscientemente) uma compreensão limitada da problemática ambiental e que se expressa

por uma incapacidade discursiva, que cria amarras para o desenvolvimento de uma visão crítica e complexa do real, refletindo em uma prática pedagógica fragilizada de educação ambiental, produzindo o que Grün (1996) chamou de pedagogia redundante.

Essa prática pedagógica presa à armadilha paradigmática não se apresenta apta a fazer diferente e tende a reproduzir as concepções tradicionais do processo educativo, baseadas nos paradigmas da sociedade moderna, sendo esse um poderoso mecanismo de alienação ideológica e de manutenção da hegemonia. Desta forma, essas práticas atreladas a essa armadilha, se mostram pouco eficazes para intervir significativamente no processo de transformação da realidade socioambiental, voltadas para a superação dos problemas e a construção de uma nova sociedade ambientalmente sustentável.

Como romper com essa armadilha, certamente, é algo fundamental de ser enfrentado na formação do educador ambiental, para que este possa, como sujeito de seu fazer pedagógico, incorporar práticas diferenciadas e criativas no movimento individual e coletivo de transformação e construção de uma nova realidade socioambiental.

A ruptura dessa armadilha se dará na práxis pedagógica de reflexão crítica e ação participativa de educando e educadores, que una de forma indissociável teoria e prática, reflexão e ação, razão e emoção, indivíduo e coletivo, escola e comunidade, local e global, em ambientes educativos resultantes de projetos pedagógicos que vivenciem o saber fazer criticamente consciente de intervenção na realidade, por práticas refletidas, problematizadoras e diferenciadoras, que se fazem politicamente influentes no exercício da cidadania¹².

3.5.3 Carlos Frederico Bernardo LOUREIRO

Carlos Frederico Bernardo Loureiro, possui licenciatura em Ciências Físicas e Biológicas - UFRJ (1989), bacharelado em ecologia - UFRJ (1988), mestrado em Educação - PUCRio (1992) e doutorado em Serviço Social - UFRJ (2000). Atualmente é professor

¹² **Referências** (utilizadas pelo autor):

ACSERLRAD, H. **Ecologia**: direito do cidadão. Rio de Janeiro: Gráfica JB, 1993.

GRÜN, Mauro. **Ética e Educação Ambiental**: uma conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996.

MORIN, Edgard. Complexidade e ética da solidariedade. In: CASTRO, G. de; CARVALHO, E. de A.; ALMEIDA, M. C. de (Coord.). **Ensaio de Complexidade**. Porto Alegre: Sulina, 1997.

VIÉGAS, Aline. **A Educação Ambiental nos contextos escolares**: para além da limitação compreensiva e da incapacidade discursiva. Dissertação de Mestrado. Niterói: UFF, 2002.

associado da faculdade de educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, professor dos programas de pós-graduação em educação (PPGE) e em psicossociologia de comunidades e ecologia social (Eicos), ambos da UFRJ. Líder do Laboratório de Investigações em Educação, Ambiente e Sociedade (LIEAS/UFRJ). Pesquisador do Núcleo de Estudos Latino-Americanos/Universidade Católica de Pelotas e do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Pesquisador 1C do CNPq. Autor de inúmeros livros e artigos em Educação Ambiental. Parecerista ad hoc de diversos periódicos, CNPq, Capes e fundações de amparo à pesquisa.

O texto intitulado *Contribuições da teoria marxista para a Educação Ambiental Crítica* (2009) desenvolve a ideia segundo a qual a educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória emerge da pedagogia crítica, a qual, por sua vez, inicia na teoria crítica de interpretação da realidade social. Assim, tem-se como ponto de partida o método materialista histórico-dialético desenvolvido por Marx como método de interpretação da realidade, visão de mundo e práxis. O caráter material deste método diz respeito à organização da sociedade para a produção e a reprodução da vida e o caráter histórico, busca compreender como se organizou a sociedade através da história, isto é, procura desvendar, para interpretação da realidade, as formas históricas das relações sociais estabelecidas pela humanidade.

Desse modo, a pedagogia crítica, origem da educação ambiental crítica, como a compreendemos, é uma síntese das propostas pedagógicas que têm como fundamento a crítica da sociedade capitalista e da educação como reprodutora das relações sociais injustas e desiguais (SAVIANI, 1997).

Esta tendência crítica é, portanto, uma proposta que orienta ações educativas para a formação humana onilateral, como defendia Marx, em contraposição à formação humana unilateral, resultante das relações sociais de exploração da sociedade capitalista (MANACORDA, 1991). Formação humana onilateral, que significa formação crítica, diz respeito a processos educativos reflexivos que problematizam, para compreensão e ação transformadora, as relações sociais de exploração e dominação.

A pedagogia crítica, no Brasil, tem muitas, diversas e diferentes formulações, mas pode também ser compreendida pela contribuição de dois principais autores: Paulo Freire (1921-1997), com a “educação libertadora”, e Dermeval Saviani (nascido em 1944), com a “pedagogia histórico-crítica”. O processo de conscientização como elemento central do processo educativo, que emerge do pensamento de Paulo Freire, é um processo radicalmente comprometido com a transformação da sociedade, compreendida como injusta e desigual.

A pedagogia crítica para a educação ambiental articula a concepção de educação como processo de formação humana unilateral com a concepção de ambiente pautado nos aspectos sociais, históricos e políticos, o ambiente compreendido como concreto pensado, como “síntese de múltiplas determinações”: “(...) o ambiente não é, pois o meio que circunda as espécies e as populações biológicas, é uma categoria sociológica (e não biológica), relativa a uma racionalidade social, configurada por comportamentos, valores e saberes, como também novos potenciais produtivos” (LEFF, 2001, p. 224).

Então, a pedagogia crítica da educação ambiental, em síntese, compromete-se com a formação de sujeitos ambientalmente responsáveis, cujo compromisso social, histórico e político é a construção de “sociedades sustentáveis”. Nesta concepção de educação, a abordagem dos conteúdos programáticos ou dos conhecimentos a serem construídos deve considerar a realidade vivenciada por educadores e educandos em seus locais de estudo, moradia e trabalho, destacando-se a diversidade cultural e a exclusão social que caracterizam a sociedade.

Esta pedagogia fundamenta-se no entendimento de que as relações sociais de dominação e de exploração capitalistas são internalizadas, como ideologia dominante que informa uma leitura/postura diante do cotidiano, e materializam-se nos problemas sociais e ambientais. Cabe, portanto, à educação explicitar a articulação entre a “produção da vida real” (essência) – trabalho alienado, autoritarismo, falsa consciência ambiental – e a “vida comum” (aparência) (MARX & ENGELS, 1987).

Em uma visão de mundo pautada no materialismo histórico dialético (Marx, 2004), a realização de uma caracterização social, econômica, cultural e ambiental, por exemplo, da escola e seu entorno, permite resgatar a trajetória dos problemas socioambientais locais e a identificação de “temas geradores”.

Observa-se, nos últimos anos, no contexto nacional e internacional, um interesse renovado pela tradição marxista nas ciências sociais e filosofia (McLaren, 2001), na educação e, em particular, na educação ambiental. Isto expressa o interesse por referenciais teóricos que trazem elementos no plano prático e da formulação que permitem o enfrentamento e a explicitação dos conflitos em torno do uso, apropriação e distribuição dos denominados “recursos naturais” e a construção de caminhos que buscam a superação do atual processo de produção destrutiva e mercantilização da vida, inerentes às relações sociais no capitalismo (MÉSZÁROS, 2002, 2004). Representa também o reconhecimento de que a teoria e o método

em Marx se distinguem das acusações “senso comum” de que o marxismo se fundava em posições deterministas, economicistas e reducionistas.

Assim, a tradição dialética histórico-crítica, inaugurada por Marx, é instrumento teórico-metodológico para educadores e educadoras que buscam alternativas ecologicamente viáveis e socialmente justas, por meio de uma práxis educativa exercida com vistas à superação dos dualismos entre cultura, natureza e capitalismo. Isso se justifica com base em alguns aspectos, inclusive, a análise sobre a ideia de que esta tradição se mostra vigorosa na compreensão das mediações que caracterizam as ações dos indivíduos sociais no mundo (ALTVATER, 2006). O que contribui sobremaneira para o entendimento de que as relações com a “natureza”, enquanto identidade e pertencimento à totalidade complexa da vida, e as relações de apropriação dos “recursos naturais”, enquanto utilização econômica, são históricas e relativas às relações sociais e modos de produção.

A tradição dialética histórico-crítica, segundo o autor, possui capacidade efetiva de explicação dos processos que definiram as diferentes formas de uso e apropriação da natureza, produção material e organização cultural na história, ou seja, como agentes sociais concretos, sob condições determinadas, criaram suas formas de existência social, reproduzindo-as ou transformando-as (Chauí, 2006).

Além disso, a tradição dialética histórico-crítica permite uma leitura não-fatorialista e não-dicotomizada de temas atuais de enorme relevância (classe, gênero, direitos humanos, conflitos étnico-raciais etc.), sabendo relacionar constitutivamente igualdade e diversidade nas lutas sociais (Konder, 1997; Haug, 2006; Vázquez, 2007).

Nesses termos, define, em Marx, a natureza como sendo realisticamente prioritária sobre a sociedade, uma unidade auto-organizada de diferentes níveis em uma totalidade complexa. Portanto, para esta tradição, é invariável na história o fato de que a reprodução e produção da sociedade dependem da natureza (mesmo que em algumas de suas formulações nem sempre estejam claros os seus limites ecossistêmicos e energéticos, algo que merece atenção especial dos atuais pensadores críticos (FOSTER, 2005, 1999). Por fim, a tradição dialética histórico-crítica é “fonte viva” para as pedagogias críticas que marcaram a história da educação contemporânea e que continuam como referências de destaque, particularmente na educação ambiental¹³.

¹³ **Referências** (utilizadas pelo autor)

No texto *Ecologia Política, Justiça e Educação Ambiental Crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica* (2013), escrito em parceria com LAYRARGUES o autor afirma que a ecologia política focaliza a atenção nos modos pelos quais agentes sociais, nos processos econômicos, culturais e político-institucionais, disputam e compartilham recursos naturais e ambientais e em qual contexto ecológico tais relações se estabelecem. Na ecologia política a natureza é vista não somente como fonte de recursos, mas como ontologicamente prioritária para a existência humana, aquilo que nos antecede e que de nós independe, cuja dinâmica ecológica, mesmo que por nós mediada e transformada, precisa ser conhecida e respeitada a fim de que o modo de produção seja compatível com sua capacidade de suporte e de regeneração (FOLADORI, 2001).

Os problemas ambientais configuram-se no capitalismo em determinadas formas que não equivalem ao que foi anteriormente e nem ao que virá. E essas formas precisam ser enfrentadas concretamente, e não como fatores descolados das relações complexas e materiais que as constituem. Essa linha argumentativa da ecologia política crítica e marxista é importante para as ações em educação ambiental, pois evita que caiamos na armadilha do discurso abstrato que coloca na espécie humana uma ruindade ou uma bondade inerente, ou que culpabiliza os

-
- ALTVATER, E. Existe um marxismo ecológico?. In: BORON, A.A.; AMADEO, J.; GONZÁLEZ, S. **La teoría marxista hoy: problemas y perspectivas**. Buenos Aires: CLACSO, 2006.
- CHAUÍ, M. La historia em el pensamiento de Marx. In: BORON, A.A.; AMADEO, J.; GONZÁLEZ, S. **La teoría marxista hoy: problemas y perspectivas**. Buenos Aires: CLACSO, 2006.
- FOSTER, J.B. Marx e o meio ambiente. In: WOOD, E.M.; FOSTER, J.B. **Em defesa da história: marxismo e pós-modernismo**. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.
- FOSTER, J.B. **A ecologia de Marx: materialismo e natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.
- FREIRE, P. **Conscientização**. São Paulo: Moraes, 1980.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 41. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2002.
- FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 30. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2007.
- HAUG, F. Hacia una teoría de las relaciones de género. In: BORON, A.A.; AMADEO, J.; GONZÁLEZ, S. **La teoría marxista hoy: problemas y perspectivas**. Buenos Aires: CLACSO, 2006.
- KONDER, L. **O que é dialética**. 28. ed. São Paulo: Brasiliense, 1997.
- LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MANACORDA, M.A. **Marx e a pedagogia moderna**. São Paulo: Cortez; Campinas: Autores Associados, 1991.
- MARX, K. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2004.
- MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã**. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 1987.
- MCLAREN, P. Fúria e esperança: a pedagogia revolucionária de Peter McLaren. **Currículo sem Fronteiras**, Porto Alegre, v. 1, n. 2, jul./dez. 2001.
- MÉSZÁROS, I. **Para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2002.
- MÉSZÁROS, I. **O poder da ideologia**. São Paulo: Boitempo, 2004.
- SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 35. ed. Campinas: Autores Associados, 1997.
- VÁZQUEZ, A.S. **Filosofia da práxis**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

comportamentos individuais, como se os indivíduos interagissem com o planeta sem mediações sociais, sem ser parte de uma sociedade, que é também produzida por esses indivíduos.

Por sua origem nas classes médias europeias e norte-americanas, o movimento ambientalista é identificado, de forma mais imediata, com as forças sociais que se configuraram nesta fase de reorganização do capitalismo e suas ‘bandeiras’: defesa dos valores ‘ecologicamente adequados’; da diversidade de expressões e cultural; da tolerância; do zelo com o planeta (LOUREIRO, 2006).

A questão de classe é fundante do capitalismo, logo, central para qualquer movimento de ruptura e superação societária. Contudo, a violência contra a mulher, a dominação de gênero ou étnica, os preconceitos relativos à sexualidade ou qualquer outra manifestação ou opção na vida não são menos importantes para quem os vivenciam, qualificando a própria classe e conformando as relações sociais (MONTAÑO e DURIGUETTO, 2011). Classe, na mesma linha de raciocínio de Thompson (2002), é estrutura e processo, conjunto de práticas culturais e políticas dotadas de historicidade e vinculadas a relações e modos de produção.

Para o movimento de justiça ambiental, uma situação de injustiça ambiental caracteriza-se quando na sociedade se destina a maior carga dos danos ambientais a grupos sociais de trabalhadores ou grupos étnicos discriminados, entre outros segmentos em estado de maior vulnerabilidade social e econômica, ameaçando a integridade da saúde ambiental e comprometendo a sua reprodução social. Essa condição, reveladora dos mecanismos de desigualdade socioambiental, estabelece-se em sociedades desiguais por meio de mecanismos políticos, sociais e econômicos que concentram os processos decisórios e privatizam os bens públicos, tornando possível e legítimo a utilização dos bens coletivos e naturais para interesses privados.

Essa distribuição desigual por classe é entendida como intrínseca às economias capitalistas e necessária à reprodução ampliada do capital. Assim, na sociedade capitalista o acúmulo material das classes dominantes se dá mediado pela expropriação ambiental dos trabalhadores, e as taxas de lucro das grandes corporações empresariais se vinculam à degradação ambiental dos espaços de vida e de trabalho desses grupos e classes expropriadas (GOULD, 2004).

Ocorre que o movimento por justiça ambiental se caracteriza em oposição à corrente conservadora do pensamento ambientalista da ‘modernização ecológica’, atualmente hegemônica e que concebe: a) a natureza como composta apenas por recursos naturais

(destituída de componentes socioculturais); b) a existência de problemas ambientais (e não de conflitos socioambientais); c) o enfrentamento de tais ‘problemas’ por meio de medidas administrativas e tecnológicas (e não por meio de processos políticos), uma vez que se considera tratar de desperdício ou escassez de recursos ambientais (e não do acesso e uso desigual dos bens ambientais).

A modernização ecológica compreende ainda que a crise ambiental seja democrática, isso é, a humanidade como um todo, indistintamente, estaria igualmente sujeita aos efeitos nocivos da degradação ambiental planetária, independentemente de qualquer tipo de recorte social. Todos os humanos seriam igualmente responsáveis e vítimas da crise ambiental contemporânea (ACSELRAD, MELLO e BEZERRA, 2008).

A educação ambiental crítica, é aquela que em síntese busca pelo menos três situações pedagógicas: a) efetuar uma consistente análise da conjuntura complexa da realidade a fim de ter os fundamentos necessários para questionar os condicionantes sociais historicamente produzidos que implicam a reprodução social e geram a desigualdade e os conflitos ambientais; b) trabalhar a autonomia e a liberdade dos agentes sociais ante as relações de expropriação, opressão e dominação próprias da modernidade capitalista; c) implantar a transformação mais radical possível do padrão societário dominante, no qual se definem a situação de degradação intensiva da natureza e em seu interior, da condição humana.

A origem educação ambiental crítica remete a meados da década de 1980 e início dos anos 1990, com o processo de redemocratização da sociedade brasileira, o que favoreceu a retomada de movimentos sociais de cunho emancipatório e o fortalecimento de perspectivas críticas na educação e da educação popular. Diante desses fatos e da conjuntura favorável a um maior diálogo entre movimentos sociais, sindicatos de trabalhadores da educação, educadores em geral e ambientalistas, por força dos vínculos objetivos entre democratização do país, formação socioeconômica e degradação ambiental, a educação ambiental passou a ser vista como um processo contínuo de aprendizagem em que indivíduos e grupos tomam consciência do ambiente por meio da produção e transmissão de conhecimentos, valores, habilidades e atitudes.

Nessa mesma época, um elemento a mais, e de caráter decisivo, marcou a sua identidade: a forte inserção dos que atuavam na educação popular e adotavam a pedagogia crítica e libertadora de Paulo Freire. A educação ambiental no Brasil se volta, assim, para a formação humana, para a formação política. Objetivamente, isso significa dizer que o conceito

central do ato educativo deixa de ser a transmissão de conhecimentos, como se isso per si fosse suficiente para gerar um ‘sujeito ético’ que se comportaria corretamente.

É a própria práxis educativa, a indissociabilidade teoria–prática na atividade humana consciente de transformação do mundo e de autotransformação que ganha a devida centralidade. Isso implica favorecer a contínua reflexão das condições de vida, na prática concreta, como parte inerente do processo social e como elemento indispensável para a promoção de novas atitudes e relações que estruturam a sociedade.

Cumprе destacar que o cenário atual do campo da educação ambiental compreende três macrotendências, as quais, por sua vez, agregam em seu interior diversas correntes político-pedagógicas que representam diferentes abordagens teóricas e práticas dessa prática educativa (LAYRARGUES e LIMA, 2011): a conservacionista, a pragmática e a crítica.

A primeira macrotendência, a conservacionista, é expressão tendencial do início do processo histórico de constituição do campo. Relaciona-se com práticas educativas que proporcionam um contato íntimo com a natureza, mas estão distanciadas das dinâmicas sociais e políticas, e de seus respectivos conflitos de poder. Apoia-se nos princípios da ecologia, na valorização da dimensão afetiva em relação à natureza e na mudança dos comportamentos individuais em relação ao ambiente, mudança baseada na constatação da necessidade de uma mudança cultural civilizatória que relativize o antropocentrismo como paradigma dominante. É uma tendência histórica, conceitualmente forte e bem consolidada entre seus expoentes, mas que não parece ser a tendência hegemônica na atualidade.

A segunda macrotendência, a pragmática, abrange especialmente as correntes da educação para o desenvolvimento sustentável, da educação para o consumo sustentável, e da educação ambiental no âmbito dos resíduos sólidos e no âmbito das mudanças climáticas. É expressão do ambientalismo de resultados, do pragmatismo contemporâneo e do ecologismo de mercado que decorrem da hegemonia neoliberal instituída no contexto brasileiro desde os anos 1990. Essa macrotendência tem suas raízes no estilo de produção e consumo advindos do pós-guerra, e poderia apresentar uma leitura crítica da realidade caso aproveitasse o potencial crítico da articulação das dimensões sociais, culturais, econômicas, políticas e ecológicas na reflexão sobre o padrão do lixo gerado pelo atual modelo desenvolvimentista. Porém, sua trajetória apontou ideologicamente para um viés pragmático (LAYRARGUES, 2002), servindo apenas como um mecanismo de compensação para corrigir a ‘imperfeição’ do sistema produtivo baseado no consumismo, na obsolescência planejada e nos descartáveis.

Essa perspectiva percebe o meio ambiente pela ótica da modernização ecológica, ou seja, destituído de componentes humanos, como uma mera coleção de recursos naturais em processo de esgotamento, aludindo-se então ao combate ao desperdício e à revisão do paradigma do lixo que passa a ser concebido como resíduo, ou seja, que pode ser reinserido no metabolismo industrial. Deixa à margem das considerações a questão da distribuição desigual dos custos e benefícios da apropriação dos bens ambientais pelos processos desenvolvimentistas e resulta na promoção de reformas setoriais na sociedade sem questionar seus fundamentos de base, inclusive aqueles responsáveis pela própria crise ambiental. Essa educação ambiental será a expressão do mercado, na medida em que ela apela ao bom-senso dos indivíduos para que sacrifiquem um pouco do seu padrão de conforto e convoca a responsabilidade das empresas para que renunciem a uma fração de seus benefícios em nome da governabilidade geral.

Ambas essas macrotendências são expressões conservadoras da educação ambiental, uma vez que não questionam a estrutura social vigente, propondo apenas reformas setoriais. Apontam, sobretudo, para mudanças culturais ou institucionais reconhecidamente relevantes, mas que dificilmente podem ser concretizadas sem que também se transformem as bases econômicas e políticas da sociedade. Resultam em ações individuais e comportamentais no âmbito doméstico e privado, de forma a-histórica, apolítica, conteudística, instrumental e normativa.

Ao adotarem uma perspectiva estritamente ecológica da questão ambiental, perdem de vista as dimensões sociais, políticas e ideológicas indissociáveis de sua gênese e dinâmica, porque não incorporam as posições de classe e as diferentes responsabilidades dos atores sociais enredados na crise ambiental; porque reduzem a complexidade do fenômeno ambiental a uma mera questão de inovação tecnológica; e porque, finalmente, creem que os princípios do mercado são capazes de promover a transição no sentido da sustentabilidade. Assim, não superam o paradigma hegemônico que tende a tratar o ser humano como um ente genérico e abstrato, reduzindo os humanos à condição de causadores e vítimas da crise ambiental, desconsiderando qualquer recorte social.

Para a macrotendência crítica, não basta lutar por uma nova cultura na relação entre o ser humano e a natureza; é preciso lutar ao mesmo tempo por uma nova sociedade. Não se trata de promover apenas reformas setoriais, mas uma renovação multidimensional capaz de transformar o conhecimento, as instituições, as relações sociais e políticas, e os valores culturais e éticos. Trata-se de incluir no debate ambiental a compreensão político-ideológica dos

mecanismos da reprodução social e o entendimento de que a relação entre o ser humano e a natureza é mediada por relações socioculturais e classes historicamente construídas.

Essa tendência traz então uma abordagem pedagógica que problematiza os contextos societários em sua interface com a natureza. Por essa perspectiva, definitivamente não é possível conceber os problemas ambientais dissociados dos conflitos sociais; afinal, a crise ambiental não expressa problemas da natureza, mas problemas que se manifestavam na natureza. A causa constituinte da questão ambiental tem origem nas relações sociais, nos modelos de sociedade e de desenvolvimento prevalecentes¹⁴.

No texto intitulado *Educação Ambiental Crítica: contribuições e desafios* (2007) a educação ambiental crítica é analisada como sinônimo de outras denominações que aparecem com frequência em textos e discursos (transformadora, popular, emancipatória e dialógica), estando muito próxima também de certas abordagens da denominada ecopedagogia.

A sua marca principal está em afirmar que, por ser uma prática social como tudo aquilo que se refere à criação humana na história, a educação ambiental necessita vincular os processos ecológicos aos sociais na leitura de mundo, na forma de intervir na realidade e de existir na natureza. Reconhece, portanto, que os sujeitos se relacionam na natureza por mediações que são sociais, ou seja, por meio de dimensões que criam na própria dinâmica da espécie e que formam ao longo da vida (cultura, educação, classe social, instituições, família, gênero, etnia, nacionalidade etc.).

¹⁴ **Referências** (utilizadas pelos autores)

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília C. do A.; BEZERRA, Gustavo das N. **O que é justiça ambiental**. São Paulo: Garamond, 2008.

FOLADORI, Guillermo. **Limites do desenvolvimento sustentável**. Campinas: Editora da Unicamp, 2001.

GOULD, K. A. Classe social, justiça ambiental e conflito político. In: ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José A. (Orgs.). **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará–Fundação Ford, 2004. p. 69-80.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronal de Souza (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 179-219.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo F. da C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. In: ENCONTRO PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 6. **Anais**. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo – Campus Ribeirão Preto, 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem política**. 2. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

MONTAÑO, C.; DURIGUETTO, M. L. **Estado, classe e movimentos sociais**. São Paulo: Cortez, 2011.

THOMPSON, Edward P. **A formação da classe operária inglesa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. 3 v.

Para a perspectiva crítica, é preciso admitir que um ato educativo carrega a relação entre o que se quer e o que se faz em uma escola e o que a sociedade impõe na forma de expectativas e exigências à instituição e às pessoas, polos estes apinhados de tensionamentos. Para a educação ambiental crítica, conseqüentemente, a prática escolar exige o conhecimento da posição ocupada por educandos na estrutura econômica, da dinâmica da instituição escolar e suas regras e da especificidade cultural do grupo social com o qual se trabalha.

Todavia aqui cabe lembrar que se a educação ambiental crítica não comporta separações entre cultura-natureza, fazendo a crítica ao padrão de sociedade vigente, ao *modus operandi* da educação formal, à ciência e à filosofia dominante, ela deve ser efetivamente autocrítica. Assim, não basta apontar os limites e contradições e fazer denúncias.

A educação ambiental crítica é bastante complexa em seu entendimento de natureza, sociedade, ser humano e educação, exigindo amplo trânsito entre ciências (sociais ou naturais) e filosofia, dialogando e construindo pontes e saberes transdisciplinares. Implica igualmente o estabelecimento de movimento para o agir-pensar sobre elementos micro (currículo, conteúdos, atividades extracurriculares, relação escola-comunidade, projeto político pedagógico etc.) e sobre aspectos macro (política educacional, política de formação de professores, relação educação-trabalho-mercado, diretrizes curriculares etc.), vinculando-os.

Os efeitos deste movimento crítico na educação ambiental são bastante visíveis. Há uma ampliação na compreensão do mundo e o repensar das relações eu-eu, eu-outro, eu-nós no mundo. Temas anteriormente tratados como meio para a preservação ou respeito à natureza (elementos importantes, mas insuficientes ao reforçarem a dicotomia cultura-natureza) são problematizados em várias dimensões (cultural, econômica, política, legal, histórica, geográfica, estética etc.).

Entre os vários desafios que podem ser destacados em função dos próprios desafios da educação nacional em um contexto de mercantilização da vida, destacam-se três. Um primeiro é repensar os próprios objetivos de projetos e práticas pedagógicas. É muito comum se afirmar que o objetivo da educação ambiental é conscientizar alunos e comunidades. Entretanto, a questão não é somente conhecer para se ter consciência de algo, mas conhecer inserido no mundo para que se tenha consciência crítica do conjunto de relações que condicionam certas práticas culturais e, nesse movimento, superar às próprias condições inicialmente configuradas. Assim, o cerne da educação ambiental crítica é a problematização da realidade, dos valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas. Ou seja, aqui conscientizar só faz sentido se

for no sentido posto por Paulo Freire de “conscientização”: de processo de mútua aprendizagem pelo diálogo, reflexão e ação no mundo.

Outro desafio ao educador ambiental está na capacidade de repensar a estrutura curricular levantando os motivos históricos que conduziram a determinada configuração disciplinar e sua importância para o atendimento dos interesses dominantes na sociedade.

Um último desafio a ser mencionado é a necessidade de atuação efetiva dos educadores ambientais nos espaços públicos que foram conquistados com o processo de democratização do Estado brasileiro (conselhos, comitês, fóruns, agendas, polos, núcleos etc.). Isso fortalece o esforço de construção de um sistema de educação ambiental no país e a capacidade de interferência nas políticas públicas, em geral, e nas políticas de educação, especificamente.

Esta inserção da educação ambiental nas demais políticas é absolutamente estratégica para caminhar rumo a uma sociedade sustentável. Além disso, é preciso, no âmbito escolar, conseguir a inserção da educação ambiental no projeto político pedagógico e a consolidação de espaços de participação institucionais.

Loureiro (2013), pontua em parceria com COSTA (idem), no artigo intitulado *Educação Ambiental Crítica: uma leitura ancorada em Enrique Dussel e Paulo Freire* que Enrique Dussel e Paulo Freire são dois grandes ícones do pensamento revolucionário, filosófico e pedagógico latino-americano. É evidente que a filosofia de Dussel, não pode ser tratada como uma filosofia educacional, muito menos ambiental, haja vista, que em seus escritos, não prevalece uma intenção pedagógica, como também não se pode assinalar que a obra de Paulo Freire tenha no conjunto uma preocupação ambiental.

As propostas de Dussel e Freire para a Educação Ambiental crítica auxiliam na adoção de estratégias políticas dirigidas à emancipação/libertação inscritas nos marcos de um processo de radicalização da questão social, sendo contrários a lógicas neoliberais hegemônicas, próprias da feição que o capitalismo assume na América Latina em sua matriz colonial. Para desenvolver uma pedagogia emancipatória com características dos nossos povos, é preciso partir do encontro contraditório, porém indissociável entre cultura europeia, indígena e africana. A primeira identificada com o projeto da modernidade burguesa, branca e capitalista, e as outras duas, as dominadas, que carregam até hoje as consequências em termos de subalternidade e resistência: a colonialidade.

Assim, observa-se a necessidade de uma visão pedagógica em Enrique Dussel e Paulo Freire frente à questão ambiental, uma vez que, a colonialidade nas causas sociais, políticas e econômicas impedem o ser humano de ser-mais pelo modo de produção capitalista. Sendo assim, Freire não se dedicou especificamente ao estudo da educação ambiental, mas suas amplas reflexões abrem possibilidades para refletir a partir de sua teoria do conhecimento e do seu método pedagógico.

Através de práxis teórica, ele oferece meios para refletir sobre o ético, o político e o pedagógico na ação de ensinar e aprender. Encontra-se em sua obra os pressupostos teóricos para subsidiar a educação ambiental, pois o pensamento de Freire tem muito a contribuir e a propor ações aos que se preocupam com uma educação ambiental crítica vista na sua totalidade (TOZONI-REIS, 2006).

A relevância das reflexões de Dussel para a educação ambiental crítica consiste em considerar o sofrimento do outro a consequência de uma realidade escondida em que sujeitos subjugam outros (entendidos como inumanos, inferiores, não civilizados, por meio de relações desiguais e opressivas de poder). Consequentemente, sua Ética da Libertação objetiva refletir sobre a relação entre o eu e o outro no campo social, debatendo a questão da exclusão social. A partir disso, analisa criticamente o discurso eurocêntrico moderno e a possibilidade de superação do irracionalismo moderno por meio da razão crítico-libertadora.

Dussel está para além de uma mera reflexão racional de constatação da negação do sujeito humano porque se constitui em uma ética crítica, ou seja, “da transformação como possibilidade da reprodução da vida da vítima e como desenvolvimento factível da vida humana em geral”. (DUSSEL, 2000, p. 564). Nisso consiste o postulado essencial fundamental da sua Filosofia da Libertação.

A concepção política de Freire é o que dá sentido à utopia de construção da nova sociedade livre, solidária e humanista. Tal projeto impele uma pedagogia da luta política a ser elaborada no processo da luta libertadora que os oprimidos tratam historicamente. Por essa razão que não deve existir receitas prontas e previsões de como acontecerá o processo político libertador, porém, existe a exigência radial do cultivo da dialogicidade para que juntos, possam superar as práticas que reproduzem a opressão por uma nova cultura essencialmente humanizadora (ZITKOSKI, 2007).

Além de uma política pedagógica dos oprimidos devem trilhar para a construção histórica, a união dos diferentes é exigida na luta contra os antagonismos (FREIRE, 1995). Essa

estratégia precisa ser fundamental na luta política de libertação, das relações de gênero, das vivências étnicas e atualmente, pela situação de desigualdade social reproduzida pela questão ambiental.

A Educação ambiental crítica considera de modo integrado as relações sociais e ecológicas. Sendo assim, nesta as bases éticas e antropológicas colaboram e cimentam a negação da opressão como “naturalização das relações” (PERALTA; RUIZ, 2004). É o contexto social e econômico que determina as formas de expropriação e dominação, sendo possível transformá-lo, mas com a condição de que cada sujeito e grupo social se transformem em sujeitos históricos conscientes de sua real condição de alienação no marco de uma sociedade desigual e constituída, portanto, em classes.

A contribuição de Paulo Freire põe em evidência os fundamentos filosófico-políticos na sua teoria do conhecimento e ação no mundo que se denomina educação libertadora. Uma das principais concepções da educação libertadora é que a educação é uma atividade em que os sujeitos, educadores e educandos, mediatizados pelo mundo educam-se em comunhão (TOZONI-REIS, 2006).

Esse processo, Freire chama de “conscientização”, isto é, ao se aprofundarem no conhecimento da realidade vivida, real e concretamente pelos sujeitos, os quais têm as possibilidades de emergir no conhecimento de sua própria condição, ou seja, de sua própria vida. A educação libertadora objetiva questionar as relações dos homens entre si e deles com o mundo, criando condições para um processo de desvelamento do mundo que tem como prioridade transformá-lo socialmente. Para Freire, a educação não é a garantia das transformações sociais, mas as transformações são impossíveis sem ela, sem uma visão crítica da realidade (FREIRE, 1983).

Em Dussel, constatamos a preocupação fundamental com a Libertação dos sujeitos envolvido no processo de opressão do sistema colonial europeu, cujo processo deixou chagas sociais em nosso continente. Desse modo, o autor propõe refletir sobre a nossa condição de sujeitos inseridos na realidade social, para que possamos desenvolver uma perspectiva crítica dos acontecimentos sociais, políticos, culturais e econômicos em torno do sistema vigente.

A relevância dos referenciais e categorias trabalhadas por Dussel e Freire possui muitas complementaridades e convergências para a Educação Ambiental crítica, uma vez que, suas compreensões de homem-mundo são vitais para a posição epistemológica assumida por esta. Para a perspectiva crítica em que ambos se inserem, a práxis de dominação não reconhece a

alteridade. O outro deixa de ser importante para tornar-se coisa. O agir da opressão, ao negar o Outro como outro, incorpora-o num sistema que o aliena e a possibilidade em transformarmos as formas como nos relacionamos com a natureza, o que implica, nos relacionarmos com a humanidade.

Seguindo o viés marxista, para Dussel a práxis de dominação na organização da produção é o que define o grau de alienação na formação social. No modo de produção assim constituído, o Outro (trabalhador) perde sua liberdade. Sua vida e seu fazer já não lhe pertencem e passa a ser instrumento a serviço de interesses alheios. Alienação e dominação são aspectos intrínsecos à totalidade totalizada. O processo de libertação tem seu ponto chave na escuta da voz do Outro, o que vem a exigir respeito e responsabilidade para com ele. Segundo Dussel, a libertação que implica num trabalho em favor do Outro, não pode ser resumido na relação homem-homem (práxis), mas inclui a relação homem-natureza (poiesis). Não há libertação sem economia e tecnologia humanizada, e sem partir de uma formação social histórica.

Assim sendo, a Educação Ambiental é dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que imprime ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, com o objetivo de potencializar essa atividade humana, tornando-a mais plena de prática social e de ética ambiental.

Essa atividade exige sistematização através de metodologia que organize os processos de transmissão/apropriação crítica de conhecimentos, atitudes e valores políticos, sociais e históricos. Assim, se a educação é mediadora na atividade humana, articulando teoria e prática, a educação ambiental é mediadora da apropriação, pelos sujeitos, das qualidades e capacidades necessárias à ação transformadora responsável diante do ambiente em que vivem.

Em síntese, as posições de Enrique Dussel e Paulo Freire contribuem com a Educação Ambiental crítica na forma de repensarmos os fundamentos e a práxis de uma Educação Ambiental consistente no enfrentamento da realidade de desigualdade social da América Latina e no compromisso social manifestado no processo pedagógico emancipatório¹⁵.

¹⁵ **Referências** (utilizadas pelos autores)

DUSSEL, E. **Ética da Libertação na idade da globalização e da exclusão**. Petrópolis: Vozes, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P.; FAUNDEZ, A. **Por uma pedagogia da pergunta**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

PERALTA, J; RUIZ, J. Educação popular ambiental. Para uma pedagogia da apropriação do ambiente. In: LEFF, E. (Coord.). **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004. p. 241-280.

TOZONI-REIS, Marília. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia ambiental, crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba, n. 27, 2006. p. 93-110.

O texto intitulado *Teoria Social Crítica e Pedagogia Histórico-Crítica: contribuições à educação ambiental* (2016) é escrito em parceria com TOZONI-REIS. Parte-se do princípio que, a educação na perspectiva da teoria crítica marxista, pode ser definida, como afirmou Saviani (2008) como “o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular a humanidade que é histórica e coletivamente produzida pelo conjunto dos homens”. A educação como formação humana, portanto, pode ser entendida como desenvolvimento pleno da pessoa, definido como “onilateral” (MARX e ENGELS, 1979; MARX, 1993).

A onilateralidade, então, refere-se à concepção de homem, no pensamento marxista, resultado da realização de sua atividade vital e essencial humana: o trabalho. Esse trabalho, que supera o conceito econômico pelo conceito filosófico dessa atividade humana vital, define a natureza humana, e a concepção de homem, a essência humana, inserida no desenvolvimento histórico das sociedades. Então, na construção da concepção de homem ao compreendê-lo inserido na história, temos que buscar compreendê-lo no interior do modo de produção capitalista.

A onilateralidade, como desenvolvimento pleno da pessoa pelo desenvolvimento pleno de sua atividade vital – o trabalho - está na base da concepção marxista de formação humana e, portanto, de educação, é sob o modo de produção capitalista que a educação crítica e transformadora que caracteriza a proposta educativa da pedagogia histórico-crítica diz respeito à superação, concreta e histórica, da condição de alienação dos homens. A onilateralidade é, portanto, considerada a finalidade da educação (ENGUITA, 1989; MANACORDA, 1991).

Se a onilateralidade é a possibilidade filosófica de realização do homem pleno, ao examinarmos a história vemos que, sob as condições de dominação das sociedades organizadas pelo modo capitalista de produção, a onilateralidade do ser humano, que desenvolve sua atividade vital de forma explorada, alienada, unilateral, sua formação humana plena não se realiza.

Uma outra contribuição da pedagogia histórico-crítica para a educação ambiental, especialmente a escolar é que, pela sua exigência particular, o desenvolvimento da educação escolar exige a identificação dos elementos culturais necessários para a formação plena que está

em sua base teórica, além, é claro, das formas metodológicas para essa apropriação crítica, por parte dos sujeitos educandos, desses elementos culturais.

É importante destacar que a prática social é o ponto de partida e de chegada do trabalho educativo sob esta perspectiva crítica, é nela que buscamos os conteúdos – conhecimentos – como instrumentos culturais que possibilitam, no interior da luta de classes, as camadas populares lutarem pela superação das condições de alienação em que vivem sob o modo capitalista de produção.

Então, se a educação diz respeito ao processo de formação humana onilateral, e se sob o modo capitalista de produção a onilateralidade possível se dá na busca de superação das relações sociais alienadas, na educação escolar, onde a educação ambiental tem importância histórica e social, a identificação na prática social dos elementos culturais necessários à apropriação do mundo – conhecido por todos como currículo escolar – pode contribuir para esse processo de superação. Essa é considerada uma contribuição significativa da pedagogia histórico-crítica para a educação ambiental crítica que tem no pensamento marxista seu referencial teórico e metodológico.

A pedagogia histórico-crítica nasce desta perspectiva de interpretação da realidade, do entendimento de que a educação, como formação humana (de ser humano), estabelece seus princípios e valores a partir de um determinado projeto de sociedade que atende às exigências de uma época e da compreensão de mundo.

A compreensão da escola enquanto instituição que se constitui na materialidade social, não podendo ser pensada fora das relações de produção e das relações de dominação legitimadas pelo Estado, tem uma função específica nesse processo de formação humana que caracteriza a educação: a socialização do saber sistematizado pela cultura¹⁶.

¹⁶ **Referências** (utilizadas pelos autores)

ENGUITA, M. **A face oculta da escola**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

MANACORDA, M.A. **Marx e a pedagogia moderna**. São Paulo: Cortez/autores Associados, 1991.

MARX, K & ENGELS, F. **A ideologia alemã**. São Paulo: Hucitec, 1979.

MARX, K. **Manuscritos econômicos-filosóficos**. Edições 70. 1993.

SAVIANI, D. **A pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 9 ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

3.5.4 Isabel Cristina de Moura CARVALHO

Isabel Cristina de Moura Carvalho tem graduação em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1979 a 1983), especialização em psicanálise pela Universidade Santa Úrsula RJ (1986 a 1990), mestrado em Psicologia da Educação pela Fundação Getúlio Vargas - RJ (1986 a 1989) e doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1996 a 2001). Realizou seus estudos de pós-doutorado em antropologia na Universidade de San Diego, Califórnia (UCSD), com apoio da CAPES, de fevereiro/2006 a fevereiro/2007. Nos anos 80 trabalhou como pesquisadora e educadora ambiental no Instituto Florestal de São Paulo e no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Nos anos 90 atuou como pesquisadora no Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas - IBASE (RJ). Desde 2008 é pesquisadora do Conselho Nacional de Pesquisa Científica (CNPq), bolsista de Produtividade em Pesquisa. Foi professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação e lecionou na Faculdade de Psicologia, na Universidade Luterana do Brasil - ULBRA (2003 a 2009), onde coordenou o Programa de Mestrado em Educação (2007 a 2009). Foi professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação e lecionou na Faculdade de Pedagogia, na Pontifícia Universidade Católica do RS (2009 a 2017), onde coordenou o Programa de Pós-Graduação em Educação (2013 a 2017). É autora de livros e artigos sobre ambiente, cultura e educação. Desde 2013 tem publicado também sobre ética e integridade na pesquisa em educação no Brasil.

No texto intitulado *Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação* (2004) afirma que a educação crítica tem suas raízes nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação. No Brasil, estes ideais foram constitutivos da educação popular que rompe com uma visão de educação tecnicista, difusora e repassadora de conhecimentos, convocando a educação a assumir a mediação na construção social de conhecimentos implicados na vida dos sujeitos. Paulo Freire, uma das referências fundadoras do pensamento crítico na educação brasileira insiste, em toda sua obra, na defesa da educação como formação de sujeitos sociais emancipados, isto é, autores de sua própria história.

Inspirada nestas ideias-força que posicionam a educação imersa na vida, na história e nas questões urgentes de nosso tempo, a educação ambiental acrescenta uma especificidade: compreender as relações sociedade-natureza e intervir sobre os problemas e conflitos ambientais. Neste sentido, o projeto político-pedagógico de uma Educação Ambiental Crítica seria o de contribuir para uma mudança de valores e atitudes, contribuindo para a formação de

um sujeito ecológico. Ou seja, um tipo de subjetividade orientada por sensibilidades solidárias com o meio social e ambiental, modelo para a formação de indivíduos e grupos sociais capazes de identificar, problematizar e agir em relação às questões socioambientais, tendo como horizonte uma ética preocupada com a justiça ambiental.

Este parece ser um dos caminhos de transformação que desponta da convergência entre mudança social e ambiental. Ao ressignificar o cuidado para com a natureza e para com o Outro humano como valores ético políticos, a educação ambiental crítica afirma uma ética ambiental, balizadora das decisões sociais e reorientadora dos estilos de vida coletivos e individuais. Aqui, juntamente com uma educação, delineiam-se novas racionalidades, constituindo os laços identitários de uma cultura política ambiental.

Para uma educação ambiental crítica, a prática educativa é a formação do sujeito humano enquanto ser individual e social, historicamente situado. Segundo esta orientação, a educação não se reduz a uma intervenção centrada exclusivamente no indivíduo, tomado como unidade atomizada, nem tampouco se dirige apenas a coletivos abstratos. Na perspectiva de uma educação ambiental crítica, a formação incide sobre as relações indivíduo sociedade e, neste sentido, indivíduo e coletividade só fazem sentido se pensados em relação.

3.5.5 Philippe Pomier LAYRARGUES

Philippe Pomier Layrargues possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Santa Úrsula (1989), especialização em Planejamento e Educação Ambiental pela Universidade Federal Fluminense (1990), mestrado em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1996) e doutorado em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas (2003). Trabalhou de agosto de 2003 a julho de 2008 no Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente. É Professor Adjunto do curso de Gestão Ambiental da Universidade de Brasília e pesquisador do Laboratório de Investigações em Educação, Ambiente e Sociedade da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Tem experiência na área de Educação Ambiental, Ecologia Política e Filosofia da Natureza.

O texto intitulado *Para onde vai a Educação Ambiental? O cenário político-ideológico da Educação Ambiental Brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica* (2012) o autor destaca três macrotendências político-pedagógicas da Educação

Ambiental: (a) macrotendência Conservacionista se expressa, sobretudo, por meio das correntes conservacionista, naturalista; (b) Alfabetização Ecológica e (c) Movimento *Sharing Nature*; atualizou-se desde a virada do século, ampliando-se sob outras expressões que vinculam a Educação Ambiental à “pauta verde”, como ecoturismo, trilhas interpretativas, biodiversidade, unidades de conservação, biomas específicos, escotismo e observação de aves, algumas dinâmicas agroecológicas e de senso percepção. Apoia-se nos fundamentos científicos e princípios filosóficos da ecologia, a exemplo da Biomimetismo (Benyus, 1997), no pensamento ecossistêmico, na valorização da dimensão afetiva, em relação à natureza, no desenvolvimento humano e na mudança do comportamento individual, em relação ao ambiente baseada no pleito por uma mudança cultural que relativize o antropocentrismo, em direção ao ecocentrismo.

A macrotendência Pragmática abrange as correntes da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e para o Consumo Sustentável; responde à “pauta marrom” por ser urbano industrial, antes focada no lixo, coleta seletiva e reciclagem dos resíduos, se amplia na virada do século para o Consumo Sustentável e atualmente converge com os temas da Mudança Climática e da Economia Verde.

A macrotendência Crítica abrange as correntes da Educação Ambiental Popular, Emancipatória, Transformadora e no Processo de Gestão Ambiental, praticamente variações sobre o mesmo tema (Loureiro, 2012). A Ecopedagogia (Avanzi, 2004; Gadotti, 2000; Gutiérrez e Prado, 1999) é uma vertente que possui elementos que a aproxima dessa macrotendência. É a única das três macrotendências que declara explicitamente o pertencimento a uma filiação político-pedagógica.

Construída em oposição às vertentes conservadoras no início dos anos 90, é resultado da insatisfação com o predomínio de práticas educativas sempre pautadas por intencionalidades pedagógicas reducionistas, que investiam apenas em crianças nas escolas, em ações individuais e comportamentais no âmbito doméstico e privado, de forma a-histórica, apolítica, conteudística, instrumental e normativa. Se nutre do pensamento Freireano, Educação Popular, Teoria Crítica, Marxismo e Ecologia Política. Por ter forte viés sociológico, introduz conceitos-chave como Política, Ação Coletiva, Esfera Pública, Cidadania, Conflito, Democracia, Emancipação, Justiça, Transformação Social, Participação e Controle Social, entre outros.

Em grande medida, essas três macrotendências identificadas e nomeadas por Layrargues e Lima (2011) como Conservacionista, Pragmática e Crítica possuem um alinhamento conceitual e epistemológico com aquelas encontradas por Tozoni-Reis (2004) ainda no Campo Social da Educação Ambiental, respectivamente a Natural, Racional e Histórica; e também no

Campo Social do Ambientalismo por Martinez-Alier (2007), respectivamente o “culto ao silvestre”, o “evangelho da ecoeficiência” e o “ecologismo dos pobres”. Apesar das diferentes nomenclaturas adotadas, essa similaridade possivelmente aponta para uma perspectiva analítica comum consolidando-se como um modelo explicativo para os tipos ideais do Campo do Ambientalismo e da Educação Ambiental, em relação ao seu caráter crítico e transformador da realidade.

O fazer educativo da macrovertente Conservacionista possui um caráter potencialmente empobrecedor, que se expressa na adoção de uma perspectiva estrita ou majoritariamente ecológica dos problemas ambientais, pois como a questão de fundo aqui a enfrentar é a mudança da cultura e do paradigma antropocêntrico e cartesiano ao ecocêntrico e ecossistêmico, qualifica-se o Ser Humano destituído de qualquer recorte social, considera-o exclusivamente na sua condição de espécie biológica.

Com essas características, a macrotendência Conservacionista não parece possuir os elementos necessários para o questionamento da estrutura social vigente; aceita-a tolerando seus aspectos incômodos e evitando a radicalidade da crítica anticapitalista. Ao reduzir a complexidade do fenômeno socioambiental, essa macrotendência se aproxima de uma prática educativa conservadora, com limitado potencial de somar-se às forças que lutam pela transformação social para um projeto societário alternativo.

Também a macrotendência Pragmática possui um potencial caráter empobrecedor de sua prática, que se expressa por meio de duas características complementares: primeiro, a incessante busca por ações factíveis que tragam resultados concretos, embora dentro de um limite que não ultrapassa a fronteira do realismo político, do economicamente viável, da conservação do status quo, que na Educação Ambiental se enquadra na perspectiva da “atividade-fim” (Layrargues, 1999).

Segundo o autor, a dispensa da reflexão que permita a compreensão dos fundamentos e relações causais dos problemas ambientais. Alegam-se duas justificativas para fundamentar o incentivo a uma prática do agir dissociada a do refletir: primeiro, o sentido da urgência e imediatismo em resolver a crise que tende a se magnificar a todo instante; depois, porque não vem ao caso debater e acusar quem foi o responsável pela crise, pois isso seria água passada, o importante seria pactuar um novo futuro comum onde haja cooperação e solidariedade, ao estilo das recomendações da Comissão Brundtland (1988).

Essa ausência de reflexão deriva da crença na neutralidade da ciência e da tecnologia e resulta em uma percepção superficial e despolitizada das relações sociais e de suas interações com o ambiente. Advoga, assim, uma prática descomprometida com a teoria, advoga a ação sem a reflexão, no clássico formato ideológico conservador.

Essa macrotendência poderia ter apresentado uma leitura crítica da realidade se tivesse aproveitado o potencial da reflexão sobre o padrão do lixo gerado pelo modelo de produção e consumo advindos do pós-guerra, pautado pelo consumismo, obsolescência planejada e descartabilidade. Mas sua trajetória apontou ideologicamente para um viés pragmático, como uma compensação para corrigir uma “imperfeição” do modelo: o aumento do lixo que necessariamente deve ser reciclado para manter o ritmo do crescimento da economia.

A Educação Ambiental aqui representa tão somente o papel daquilo que é esperado pelas forças do Mercado, instruindo, tanto o empresário, como o consumidor sobre aquilo que em tempos de crise ambiental passa a ser politicamente correto e necessário fazer para minimizá-la, afastando cautelosamente a perspectiva da intervenção estatal na economia: ao produtor, cabe inserir procedimentos de gestão ambiental empresarial nas instalações e sistemas produtivos, devidamente divulgados pelas estratégias de marketing ambiental; permitindo ao consumidor fechar o novo ciclo dessa relação produção-consumo instituída no marco da crise ambiental, premiando as empresas verdes com suas escolhas no ato do consumo pautado por novos parâmetros, identificados pelos selos verdes em geral. E cabe alinhadamente a ambos destinarem corretamente os resíduos da produção e do consumo, para reinseri-los no metabolismo industrial.

Cumprir destacar ainda que a macrotendência Pragmática representa uma derivação histórica da Conservacionista, na medida em que é sua adaptação ao novo contexto Macrotendência social, econômico e tecnológico: o conservacionismo precisou se adequar às mudanças tecnológicas e econômicas e às pressões do mercado por mudanças cosméticas dentro da ordem vigente. Por isso as macrotendências Conservacionista e Pragmática representam duas faces e dois momentos de uma mesma linhagem de pensamento – o conservador –, que foi se ajustando aos desdobramentos econômicos e políticos até ganhar a atual face modernizada, neoliberal e pragmática que hoje a caracteriza.

Por sua vez, a macrotendência Crítica, por conceber o problema ambiental associado ao conflito social e incluir no debate a compreensão dos mecanismos da reprodução social e de que a relação entre o ser humano e a natureza é mediada por relações socioculturais e de classes historicamente construídas, por apresentar uma abordagem pedagógica contextualizadora e

problematizadora das contradições do modelo de desenvolvimento e dos mecanismos de acumulação do Capital, por lutar contra as formas de autoritarismo, opressão, exploração e domínio, por politizar o debate ambiental, articular as diversas dimensões da questão ambiental e sustentabilidade e por buscar o enfrentamento político por meio da pedagogia do conflito para a superação da desigualdade e injustiça ambiental, sua própria natureza parece ser a expressão político-pedagógica que mais se aproxima da radicalidade da crítica anticapitalista e da construção de um projeto societário alternativo.

O atual estilo de desenvolvimento é fruto de uma construção histórica, determinada pelas elites políticas e econômicas que acumulam enormes benefícios do modo de produção e da forma de organização social desse estilo de desenvolvimento, não é algo que paira no ar de forma independente dos desejos e ambições humanas.

É o reflexo dos valores e interesses de uma classe, que exploram os privilégios da geração da riqueza; mas a um custo, que é sua grande contradição: a externalização dos prejuízos desse modelo de produção, que envolve não apenas a gritante ineficácia do metabolismo industrial, que está sempre à beira do esgotamento de algum tipo de recurso e sempre à beira de soçobrar a civilização contemporânea na montanha de resíduos gerados em todo ciclo da produção e consumo; como também a gritante injustiça ambiental a que acomete significativa parcela da população brasileira, aquela que vive sua vida simples e frugal, modesta e honesta, no interior do país, nos pequenos municípios, nas zonas rurais, nos vilarejos e povoados na vastidão do território nacional, com suas chácaras, hortas, roças, quintais, cuidando do seu sustento diário com as próprias mãos, cuidando da terra, do plantio, do pescado, da criação animal doméstica e comunitária.

Aquela gente simples, genuína, mas que, por uma infelicidade do destino, teve suas trajetórias de vidas cruzadas pela lança recente do desenvolvimentismo, surgindo no seu horizonte com suas máquinas de ferro e fumaça devastando matas e florestas, rios e mares, ameaçando a continuidade das vidas de indígenas, caiçaras, geraizeiros, faxinalenses, sertanejos, caboclos, quilombolas, ribeirinhos, seringueiros, quebradeiras de coco babaçu, pescadores artesanais, agricultores familiares, e todo o conjunto das populações tradicionais e das populações marginalizadas sobrevivendo nas periferias urbanas sob condições de grave risco ambiental geotécnico, em função do infeliz cruzamento da omissão com relação às políticas habitacionais com a instabilidade do terreno onde vivem suas vidas privadas, em encostas de morros, em beiras de rios, em áreas facilmente inundáveis pelas chuvas, em periferias de distritos industriais e mesmo em ambientes de trabalho insalubres.

É nesse desastroso encontro desses modos originais e originários de viver com o novo horizonte desenvolvimentista que não apenas se verificam os impactos ambientais, mas as injustiças e desigualdades ambientais. É a constatação explícita das contradições desse modelo de desenvolvimento: um modelo de desenvolvimento onde aqueles que se apoderam dos benefícios da produção e acumulação da riqueza decidem a destinação dos custos inerentes desse processo.

E assim configuram-se as “zonas de sacrifício” impostas pela elite ao povo, imagem de figura que nem retrata com a fidelidade que deveria a verdadeira situação de tragédia nacional com que os casos de conflitos e injustiça ambiental se multiplicam diariamente¹⁷.

3.5.6 Gustavo Ferreira da Costa LIMA

Gustavo Ferreira da Costa Lima possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Pernambuco (1984), mestrado em Sociologia pela Universidade de Brasília (1988) e doutorado em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas (2005). Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal da Paraíba e atua no Departamento de Ciências Sociais, no Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e meio Ambiente - PRODEMA e como colaborador no Programa de Pós-Graduação em Sociologia - PPGS, todos na UFPB. Tem experiência na área de Sociologia Ambiental, com ênfase em Educação e Sociologia Ambiental, atuando principalmente nos

¹⁷ **Referências** (utilizada pelo autor)

AVANZI, M.R. Ecopedagogia. In: LAYRARGUES, P.P. (Org.) **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2004. p. 35-49.
 BENYUS, J.M. **Biomimicry: innovation inspired by Nature**. New York: William Morrow. 1997.
 GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Peirópolis. 2000.
 GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire. 1999.
 LAYRARGUES, P.P. & LIMA, G.F. da C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da Educação Ambiental contemporânea no Brasil. **Anais do VI Encontro “Pesquisa em Educação Ambiental”**. Ribeirão Preto: USP. 2011.
 LAYRARGUES, P.P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? In: REIGOTA, M. (Org.). **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A Editora. 1999. p. 131-148.
 LOUREIRO, C.F.B. **Sustentabilidade e Educação: um olhar da ecologia política**. São Paulo: Cortez. 2012.
 MARTINEZ-ALIER, J. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. São Paulo: Contexto. 2007.
 TOZONI-REIS, M.F. de C. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. Campinas: Autores Associados. 2004.

seguintes temas: sociologia ambiental, educação ambiental, desenvolvimento sustentável, políticas públicas ambientais, mudanças climáticas e ambientalismo.

No texto intitulado *Educação Ambiental Crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis* (2009) o autor retoma a produção de Loureiro (2006), ao analisar as contribuições das teorias críticas à EA, ressalta que, em um sentido particular à teoria educacional, podem-se considerar como críticas todas as pedagogias divergentes da prática educativa tradicional. Nesse sentido, seriam críticas não só teorias pedagógicas marxistas, mas também aquelas associadas à fenomenologia e à hermenêutica.

Surgida das lutas em defesa dos interesses populares, a educação popular congregou e articulou diversas tradições político-ideológicas e pedagógicas, de alguma maneira convergentes, que incluem o marxismo e as pedagogias críticas, a teologia da libertação, a teoria da dependência, os movimentos sociais, as ONGs e os partidos políticos comprometidos com as lutas de resistência e emancipação das populações desfavorecidas e oprimidas como o camponês, o indígena, a mulher, o afro-americano, o analfabeto e o operário industrial.

Tanto em teoria quanto em sua prática social, a educação popular se orientou e, segue se orientando, pela aspiração emancipadora dos educandos; pela prática educativa mais construtora que meramente difusora do conhecimento; pela defesa e produção de um ambiente educativo e social democrático e dialógico; pela articulação entre o processo educativo, a vida e as lutas sociais; pela recusa de toda forma de autoritarismo, domínio e manipulação humana, incluída as assimetrias entre professores e alunos; pela rejeição de uma ciência positivista, instrumental e reducionista; e pela transformação de todas as condições opressivas da vida humana, em especial daqueles já penalizados por sua condição social (STRECK, 1996).

A educação ambiental se constituiu no Brasil a partir das décadas de 1970 e 1980, como um campo complexo, plural e diverso, formado por um conjunto de atores e setores sociais que direta ou indiretamente exerceram influência em seus rumos. Do ponto de vista político e institucional, o país vivia um período autoritário que se iniciara com o Golpe Militar de 1964 e só retornaria ao estado democrático de direito com a eleição indireta de um presidente civil em 1985, por meio da coalizão formada em torno da candidatura Tancredo Neves.

Nesse clima de liberdades restritas, tanto a crítica e o debate político não prosperavam como a própria abordagem da questão ambiental sofria influências conservadoras. Isso porque a questão ambiental se desenvolvia e subordinava a uma orientação maior de governo de perfil desenvolvimentista, tecnocrático e autoritário, que demarcava claramente o sentido e os limites do que era possível avançar nessa área.

Uma consequência relevante do período autoritário sobre a EA, em particular, e sobre o ambientalismo, em geral, foi a migração de quadros políticos de esquerda para a militância ambiental, justamente porque os movimentos ecológicos não eram identificados pelo governo autoritário à época como movimentos políticos.

Outro registro importante nesse processo é o fato de que a EA brasileira se constituiu principalmente a partir de iniciativas dos órgãos de meio ambiente em detrimento dos órgãos educacionais propriamente ditos como seria de se esperar. Esse deslocamento e interesse de setores de esquerda pelo debate e pela militância ambiental agregou ao pensamento ambiental e ao ambientalismo, como movimento, um elemento crítico e social, proveniente das tradições anarquistas e socialistas, que foram decisivos na orientação dos campos ambiental e da EA.

A ideologia desenvolvimentista também permeava o ideário de setores da esquerda brasileira e foi responsável, durante um longo período, por uma compreensão equivocada que via a questão ambiental como dissociada e antagônica à questão social. Para esses setores, a pobreza e a questão social eram nossas prioridades e o problema da degradação ambiental era um luxo reservado aos países desenvolvidos — uma ideologia importada — que desviava nossa atenção dos ‘verdadeiros’ problemas do país. Essa compreensão, que atravessou e ainda cruza o debate ambiental no Brasil, dificultou a formação de alianças significativas entre as entidades ambientalistas e os demais movimentos sociais — sindicatos e centrais de trabalhadores urbanos e rurais, seringueiros, indígenas e mulheres — que só veio a se estabelecer a partir da segunda metade da década de 1980, formando o que ficou conhecido como o socioambientalismo.

Contribuiu também, para essa dissociação entre o social e o ambiental, a excessiva ênfase da militância ambientalista inicial em torno de valores e demandas estritamente ecológicas e a falta de habilidade política em descobrir a convergência entre as agendas ambiental e social (FERREIRA, 1999; VIOLA, 1992).

Pode-se dizer que o amadurecimento da experiência e do debate ambiental e político fez revelar, a ambientalistas e membros dos movimentos sociais, que as questões social e ambiental não eram antagônicas, mas complementares, e que a degradação que atingia a sociedade e o ambiente eram produzidas por um mesmo modelo de desenvolvimento que, em última instância, penalizava, preferencialmente, a qualidade de vida dos mais pobres.

Nessa busca de respostas teóricas e práticas de enfrentamento da crise ambiental, sempre se colocou a questão de como utilizar a educação como instrumento para criar e promover

valores, ideias, sensibilidades e atitudes favoráveis à preservação do meio ambiente. Por meio da educação, tratava-se, então, de estimular uma socialização pró-ambiente, capaz de explorar suas funções de reprodução cultural naquilo que a herança cultural valoriza: a vida humana, social e natural, e de transformação cultural daqueles aspectos da tradição e a da cultura dominantes que produzem processos de degradação da vida social e ambiental.

O processo educativo não é um processo neutro e objetivo, destituído de valores, interesses e ideologias. Ao contrário, é uma construção social repleta de subjetividade, de escolhas valorativas e de vontades políticas dotado de uma especial relevância social por sua capacidade de reproduzir ou transformar a ordem social. Assume, portanto, uma função estratégica por estar diretamente envolvida na socialização e formação dos indivíduos e de sua identidade social e cultural.

A educação, nesse sentido, pode assumir tanto um papel de conservação da ordem social, reproduzindo os valores, as ideologias e os interesses dominantes socialmente, como um papel emancipatório, comprometido com a renovação cultural, política e ética da sociedade e com o pleno desenvolvimento das potencialidades dos indivíduos que a compõem.

A EA conservacionista sofreu uma forte influência do ethos das ciências naturais, como de resto o próprio ambientalismo, no sentido de que se utilizou das teorias, dos conceitos e de uma visão de mundo biologizante que brotava desse universo particular. Outra questão inevitável, e dessa vez decorrente da fragmentação e especialização do conhecimento, é que biólogos e cientistas naturais tendem a ter olhos e hábitos relacionados à sua área de formação e a enfatizar as dimensões da realidade que lhes são concernentes.

Nos debates e discursos ambientais surgem afirmações genéricas e abstratas que apontam “o homem como o grande adversário da natureza” ou que mencionam as “ações antrópicas” como responsáveis pela crise ambiental. Em sentido genérico e coloquial, não estão incorretas, mas carecem de precisão, aprofundamento e crítica e acabam contribuindo para formar uma representação simplista do problema.

Essa dissociação entre os aspectos biológicos/ecológicos e os aspectos políticos e sociais da crise ambiental é um dos argumentos centrais da EA crítica que, partindo de outro diagnóstico, destacava o caráter estrutural e civilizatório da crise ambiental e a necessidade de respostas transformadoras tanto políticas quanto éticas da questão. Segundo sua compreensão, os impactos ecológicos eram apenas os efeitos de causas muito mais profundas que indicavam

a degeneração de todo um modelo civilizatório baseado em opções políticas e valorativas predatórias e nocivas à vida social e natural.

Esse tipo de compreensão conservacionista, justamente por privilegiar os efeitos às causas dos problemas ambientais, tendia igualmente a assumir posições tecnicistas que, diante da evidência dos impactos ambientais, prescreviam soluções tecnológicas para problemas que, na verdade, exigiam respostas de maior complexidade.

O tecnicismo, seja o de caráter ingênuo seja o político-ideológico, tem consequências nocivas porque reduz a complexidade dos problemas ambientais à sua dimensão técnica; porque parte da premissa oculta de que a técnica é neutra e não política; porque tende a protelar a tomada de iniciativas para combater o avanço da degradação ambiental; e porque desconsidera o princípio ético da precaução que defende a prevenção sempre quando o debate científico indicar incerteza e dúvida.

Essa crítica à razão moderna é um elemento de destaque da EA crítica que tende a rejeitar o antropocentrismo e consequente subordinação da natureza; a fragmentação e a perda da interdependência inerente à existência; o reducionismo e o objetivismo que acabam sacrificando tanto os aspectos não racionais da realidade quanto toda a subjetividade humana; a pretensão positivista de uma neutralidade ideológica e inalcançável; e o utilitarismo de uma razão que instrumentaliza a exploração e dominação dos seres humanos e da natureza.

Do ponto de vista pedagógico, a EA conservacionista se expressa de maneira individualista e comportamentalista por compreender que a gênese dos problemas ambientais está mais relacionada à esfera individual, moral e privada do que à esfera coletiva, pública e política e, nesse sentido, voluntária ou involuntariamente, se associa a uma interpretação liberal ou mesmo neoliberal da crise ambiental.

Segundo a EA conservacionista o diagnóstico da destruição ambiental, com ênfase nos indivíduos, conclui que estes agem dessa maneira porque desconhecem a dinâmica ecossistêmica e sua relação com a vida humana. Seriam, segundo esse raciocínio, desinformados e insensíveis a essa dinâmica das relações entre a sociedade e a natureza. A partir dessa visão, a tarefa educativa seria a de transmitir os conhecimentos corretos, de informar e sensibilizar as pessoas, apelando para o seu bom senso moral, o que em poucas palavras pode ser sintetizado como a mudança dos comportamentos humanos em sua relação com o ambiente.

Com relação ao diálogo intraescolar, a EA crítica alimenta o desejo de uma renovação profunda de todo ambiente educativo a partir de seu sistema de ensino-aprendizagem, seus métodos, princípios epistemológicos e paradigmáticos, conteúdos curriculares, formas de organização e relação com o entorno. Foi a partir dessa crítica à EA conservacionista que surgiu no debate a necessidade de alguns autores requalificarem esta por meio de novos adjetivos que a redefiniam como EA crítica, EA transformadora, EA popular, EA emancipatória, entre outros qualificativos. Todos esses esforços expressavam, de alguma forma, uma insatisfação com o tratamento reducionista dado à EA por leituras biologizantes, conservacionistas, tecnicistas ou comportamentalistas e com as implicações resultantes dessas abordagens.

É importante dizer que esse processo de mudança no campo da EA brasileira se desenvolveu, simultânea e articuladamente, a um conjunto de mudanças históricas e sociopolíticas que compreendeu a redemocratização do regime político a partir da década de 1980; a substituição do governo militar por um governo civil, embora ainda a partir de eleições indiretas; o surgimento de movimentos sociais e de ONGs com novas feições autonomistas e participativas; o amadurecimento da problemática ambiental no país; a ampliação do debate social e ambiental com a constituição de novos fóruns regionais, nacionais e internacionais; e a consequente aproximação entre setores dos movimentos sociais e dos movimentos ambientalistas, dando origem ao que ficou conhecido como socioambientalismo.

A EA crítica se construiu como uma alternativa política e pedagógica afinada com o socioambientalismo e com o paradigma das sociedades sustentáveis nos termos colocados pelo, hoje já histórico, Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

Essa concepção crítica de EA contribuiu de forma decisiva no debate e na atividade educacional, associada ao meio ambiente e ao desenvolvimento, ao introduzir as reflexões indispensáveis da ecologia política, da complexidade e da ética socioambiental. O pensamento crítico é sempre renovador e inquieto. Aciona o questionamento, o diálogo e a abertura ao novo¹⁸.

¹⁸ **Referências** (utilizadas pelo autor)

FERREIRA, L. da C. Conflitos sociais contemporâneos: considerações sobre o ambientalismo brasileiro. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, n. 5, 2 sem., 35-54, 1999.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e teorias críticas. In: GUIMARÃES, M. (Org.). **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. Campinas: Papirus, 2006.

STRECK, D. R. A educação popular entre a tradição, a modernidade e a pós-modernidade. **Educação & Sociedade**, ano XVII, n. 57, Especial, **CEDES**, Campinas, dez. 1996.

3.5.7 Marília Freitas de Campos TOZONI-REIS

Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis é pedagoga, mestre em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (1994), doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (2000) e livre-docente em Educação pela Universidade Estadual Paulista. Aposentada como Professor Adjunto II da Universidade Estadual Paulista - UNESP, junto ao Depto de Educação do IB, Botucatu, continua atuando no Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência na FC, Bauru. Tem experiência em diferentes temas da área da Educação, em especial aos estudos em Educação Ambiental com destaque para a sua inserção na escola. É líder do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental junto ao Programa de Pós-graduação de Bauru e Pesquisadora Bolsista nível 2 do CNPq.

O título do artigo analisado é *Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória* (2006). O argumento apresentado pela autora inicia-se com a afirmação segundo a qual a humanidade entrou na modernidade com uma nova estruturação do poder científico, político e social, e, conseqüentemente, com novos problemas. Pode-se dizer que a preocupação com o ambiente se acentuou quando a humanidade se viu ameaçada pelo poder de destruição total do ambiente que tem como marco histórico a bomba atômica sobre Hiroshima e Nagasaki no final da Segunda Guerra Mundial, em 1945 - expressão do poder político e econômico de um país sobre o mundo social e natural.

Nesse momento os homens expressaram a conquista do poder de destruição total da vida sobre o planeta. Pode-se dizer que foi neste momento que o movimento ambientalista teve origem. Desde então, muito se tem discutido sobre a educação ambiental e suas formas de realização.

A educação ambiental para a sustentabilidade é considerada um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida e que afirma valores e ações que contribuam para as transformações socioambientais exigindo responsabilidades individual e coletiva, local e planetária. A sustentabilidade é entendida como fundamento da

VIOLA, E. O movimento ambientalista no Brasil (1971-1991): da denúncia e conscientização pública para a institucionalização e o desenvolvimento sustentável. In: GOLDENBERG, M. (Org.). **Ecologia, ciência e política**. Rio de Janeiro: Revan, 1992.

educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória, compreendida como estratégia para a construção de sociedades sustentáveis, socialmente justas e ecologicamente equilibradas.

A educação ambiental crítica e transformadora não é consenso entre aqueles que vêm se dedicando a realizá-la. Trata-se de uma escolha político-educativa marcada pela ideia de que vivemos numa sociedade ecologicamente desequilibrada e socialmente desigual, resultado das escolhas históricas que fizemos para nos relacionarmos com o ambiente. No entanto, o amadurecimento da educação ambiental como campo de pesquisa e ação educativa tem permitido superar a tendência de tratá-la como disciplina ou programa vinculado ao ensino de ciências, biologia ou áreas afins, para inseri-la num contexto mais amplo, como educação.

Na perspectiva da educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória, os temas ambientais não podem ser conteúdos curriculares no sentido que a pedagogia tradicional trata os conteúdos de ensino: conhecimentos pré-estabelecidos que devem ser transmitidos de quem sabe (o educador) para quem não sabe (o educando).

A educação crítica e transformadora exige um tratamento mais vivo e dinâmico dos conhecimentos, que não podem ser transmitidos de um polo a outro do processo, mas apropriados, construídos, de forma dinâmica, coletiva, cooperativa, contínua, interdisciplinar, democrática e participativa, pois somente assim pode contribuir para o processo de conscientização dos sujeitos para uma prática social emancipatória, condição para a construção de sociedades sustentáveis.

Respalda-se em Layrargues (2001) que afirma que os temas ambientais não podem ser tomados, no processo educativo ambiental, como atividades fins, mas como geradores de reflexões para a apropriação crítica dos conhecimentos sobre as relações humanas no e com o ambiente. Os temas geradores são, no Método Paulo Freire, o eixo da proposta metodológica. Entende-se que o Método é o próprio pensamento de Paulo Freire, é o conjunto de fundamentos filosófico-políticos presentes na sua teoria do conhecimento, conhecimento e ação no mundo, a educação libertadora.

A ideia mais geral da educação libertadora é que a educação é uma atividade em que os sujeitos, educadores e educandos, mediatizados pelo mundo educam-se em comunhão. A esse processo, Paulo Freire chamou de processo de conscientização, isto é, ao se aprofundarem no conhecimento da realidade, realidade vivida, real e concretamente pelos sujeitos, os educandos têm as possibilidades de emergir no conhecimento de sua própria condição, de sua própria vida.

Então, os temas geradores são temas que servem ao processo de codificação-decodificação e problematização da situação. Eles permitem concretizar, metodologicamente, o esforço de compreensão da realidade vivida para alcançar um nível mais crítico de conhecimento dessa realidade, pela experiência da reflexão coletiva da prática social real.

Esse é o caminho metodológico: o trabalho educativo dispensa, pois, um programa pronto e as atividades tradicionais de escrita e leitura, mecanicamente executadas. A avaliação é um processo coletivo cujo foco não é o “rendimento” individual, mas o próprio processo de conscientização. O diálogo é, portanto, o método básico, realizado pelos temas geradores de forma radicalmente democrática e participativa.

Um dos princípios metodológicos mais conhecidos da educação crítica e transformadora, muito anunciado nas propostas de educação ambiental, é a ideia da educação como um processo de conscientização. Este termo, expressão do processo educativo buscado pela pedagogia libertadora de Paulo Freire, parte da constatação de que é fundamental neste processo a necessidade de superação do conhecimento imediato da realidade em busca de sua compreensão mais elaborada, mais refletida.

Assim, o processo de conscientização, pela educação (ação-reflexão ação), é a possibilidade de superação da consciência ingênua em busca da consciência crítica, dois “graus” de consciência que para Paulo Freire expressam o movimento de emersão da consciência das condições criadas pela sociedade opressora.

Enquanto a consciência ingênua é simplista, superficial, saudosista, massificadora, mística, passional, estática, imutável, preconceituosa e sem argumentos, a consciência crítica não se satisfaz com aparências, reconhece que a realidade é mutável, substitui explicações mágicas por princípios autênticos de causalidade, está sempre disposta a revisões, repele preconceitos, é inquieta, autêntica, democrática, indagadora, investigadora e dialógica (FREIRE, 1984).

Conscientização é, portanto, um processo de construção, ativa e refletida dos sujeitos, rumo à consciência crítica, assim, supera a apropriação de conhecimentos, referindo-se a articulação radical entre conhecimento e ação, não qualquer ação, mas uma ação política, transformadora, libertadora e emancipatória. Esse processo é histórico e concreto, não imediato. Nesses termos, conscientização, como princípio da educação ambiental, não é um resulta do imediato da aquisição de conhecimentos sobre os processos naturais, mas a reflexão filosófica

e política, carregada de escolhas históricas que resultam na busca de uma sociedade sustentável¹⁹.

3.6 Por entre dialogias: gênero e diversidade sexual em EAC no Brasil

Nessa seção de escrita a reconstrução interpretativa sobre o objeto de estudo é apresentada. Pode-se chamar esse momento de **reinterpretação do objeto-domínio**, a partir de um campo-sujeito (as ciências ambientais), tendo um campo-objeto (o lugar do gênero e da diversidade sexual na produção de conhecimento de pesquisadores brasileiros da EAC). Demonstra-se possibilidades de reconhecimento e inclusão das pautas do gênero e da diversidade sexual a partir da construção de **defesa culturalista em educação ambiental crítica**, respaldada pela abordagem sociocrítica e política das situações comunicacionais em políticas de ciência e suas interfaces com as ciências ambientais no Brasil. Observar-se-á que existem processos de *oclusão* ou **(in)visibilidades** no que se refere às questões de gênero e da diversidade sexual no campo da EAC no Brasil.

A última etapa de análise foi desenvolvida a partir da seleção **três** autores-referências com maior quantidade publicação registrada na Plataforma Lattes. São eles: (a) Mauro Guimarães; (b) Carlos Frederico Bernardo Loureiro e (c) Alexandre Maia do Bomfim. Foram analisadas cinquenta e duas produções (**52** produtos intelectuais do tipo artigo, os quais encontram-se discriminados em anexo), considerando os seguintes critérios: (a) incluir o descritor (ou termo) *crítico* em título, no corpo do texto do resumo, ou nos descritores (palavras-chave); (b) menção direta, textual de termos ou palavras, quais sejam, *gênero, homem, homens, mulher, mulheres, masculino, feminino, sexo, macho e fêmea*. Obteve-se o resultado a seguir, de acordo com o registro feito pelos autores-referências em EAC no Brasil, dentro da Plataforma Lattes: (I) Guimarães registrou (21) produções; (II) Loureiro registrou (17) produções; (III) Bomfim registrou (14) produções. Para demonstrar a reduzida (e quase inexistência) do objeto-domínio na produção de conhecimento em EAC no Brasil, pode-se destacar as seguintes informações:

¹⁹ **Referências** (utilizadas pela autora)

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

LAYRARGUES, P. P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? In: REIGOTA, M. (Org.). **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

Quadro 4 - Quantidade de menção a termos da questão de gênero e da diversidade sexual humana em obras de GUIMARÃES/EAC/Brasil

GUIMARÃES, Mauro*			
TERMO MORFOLÓGICO		UTILIZAÇÃO DO TERMO DE FORMA	
PALAVRAS ENCONTRADAS	QUANTIDADE	BIOLÓGICA	SOCIAL
Gênero	3	1	2
Homem(ns)	32	-	32
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo**	3	-	3
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	38	1	37

Fonte: pesquisa (2018)

* análise feita em 21 obras encontradas do autor

** relativo à educação sexual ou à sexualidade

Observa-se que *não foram encontrados* nos textos analisados as palavras (ou termos) como mulher, masculino, feminino, macho e fêmea. Em nenhum momento apareceram as palavras homem e sexo no sentido biológico. As 32 vezes que a palavra “homem(ns)” foi utilizada estava **se referindo a “ser humano”**.

Quadro 5 - Quantidade de menção a termos da questão de gênero e da diversidade sexual humana em obras de LOUREIRO/EAC/Brasil

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo*.			
TERMO MORFOLÓGICO		UTILIZAÇÃO DO TERMO DE FORMA	
PALAVRAS ENCONTRADAS	QUANTIDADE	BIOLÓGICA	SOCIAL
Gênero	28	17	11
Homem(ns)	143	8	135
Mulher(es)	12	7	5
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo**	2	-	2
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	185	32	153

Fonte: pesquisa (2018)

* análise feita em 17 obras encontradas do autor

** idem

Observa-se que *não foram encontrados* nos textos analisados as palavras (ou termos) como masculino, feminino, macho e fêmea. Foi possível identificar o registro de 135 vezes que a palavra “homem(ns)”. No entanto, em todos os empregos encontrados o termo foi utilizado de forma ontológica, **referindo-se a “ser humano”**.

Quadro 6 - Quantidade de menção a termos da questão de gênero e da diversidade sexual humana em obras de BOMFIM/EAC/Brasil

BOMFIM, Alexandre Maia do*			
TERMO MORFOLÓGICO		UTILIZAÇÃO DO TERMO DE FORMA:	
PALAVRAS ENCONTRADAS	QUANTIDADE	BIOLÓGICA	SOCIAL
Gênero	4	1	3
Homem(ns)	78	3	75
Mulher(es)	3	1	2
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo**	4	2	2
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	89	7	82

Fonte: pesquisa (2018)

* análise feita em 14 obras encontradas do autor

** idem

Observa-se que não foram encontrados nos textos analisados as seguintes palavras (ou termos): masculino, feminino, macho e fêmea. Ocorreu o registro de 75 vezes que a palavra “homem(ns)” foi utilizada de forma ontológica, **referindo-se a “ser humano”**. Ademais, destaque-se que os três autores-referências com maior registro de produções intelectuais (artigos científicos), dentro da Plataforma Lattes, mantêm quantitativamente, por mais que qualitativamente se possa perceber implicações e compromissos com a inclusão das questões de gênero e da diversidade sexual na educação ambiental crítica no Brasil, um lastro de (in)visibilidade no que se refere ao objeto-domínio, dentro do campo-domínio, conforme nos inspira a *hermenêutica de profundidade* de Thompson.

É necessário, contudo, aprofundar os estudos até aqui desenvolvidos, com a tentativa de englobar outros aspectos que não foram considerados no decorrer da pesquisa devido a dificuldade de acesso completo a maior e mais variada quantidade de fontes de dados (produtos intelectuais), sejam aqueles da mesma forma ou estrutura de apresentação (artigos científicos, livros) como também, aqueles ligados aos produtos técnicos voltados à popularização de ciência, extensão, projetos e programas. Mesmo assim, é importante destacar a relevância dos resultados e da análise elaborados nesse trabalho.

Os resultados dessa pesquisa colocam em debate *processos de silenciamento* que, mesmo não sendo intencionais por parte dos autores-referências, *produzem ruídos*, dentro de um campo de conhecimento, cujo desenvolvimento sempre foi marcado pela busca da emancipação humana. Logo, que se possa *dizer e deixar falar diretamente, as fontes vivas*, sejam de *mulheres e homens, gays, lésbicas, transexuais, travestis, bissexuais, queer, intersexuais, heterossexuais, assexuais, pansexuais, kinks* dentre outras expressões da

sexualidade humana. Espera-se, também, que as informações aqui contidas sejam entendidas eticamente como problematização sociocrítica e não-aversiva, de modo que sejam superadas quaisquer tentativas de qualificar com maior ou menor mérito, compromisso e respeito aos estados da produção de conhecimento em educação ambiental crítica no Brasil.

4 CONCLUSÃO

Eu, Victor Nathan, homem cisgênero, gay, casado, nascido e criado no Nordeste brasileiro, especificamente em Aracaju/SE, atualmente com 28 anos de idade, percorri caminhos e experiências diversas até me encontrar neste mundo. Vindo de família de classe média, católica não praticante, vivenciei algumas dificuldades econômicas, como a maioria dos brasileiros, mas nunca me faltou o alimento diário e uma boa escola para estudar, meu pai, servidor público, e minha mãe, dona de casa, acreditavam que o conhecimento era a melhor herança que poderiam me deixar, e estavam certos.

Criança tímida, introvertida e insegura, a televisão por muitas vezes foi minha melhor amiga, brincadeiras de rua não fizeram parte de minha infância, por alguns locais fazia questão de passar despercebido, (in)visível, hoje, olhando para trás, acredito que isto se deu por, naquele momento, não conseguir encontrar meu lugar em uma sociedade machista, patriarcalista e heteronormativa. Ainda não entendia o significado desses termos, mas sentia a opressão dia após dia na pele, o silêncio se tornava rotina. Tudo isso era (in)visível!

A escola, definitivamente, não me deixou saudades. Às vésperas do vestibular, caminhos me levaram a ingressar nos cursos de Ciências Contábeis na Universidade Federal de Sergipe e Direito na Universidade Tiradentes, instituição particular localizada na capital do estado de Sergipe, nunca fui apaixonado por nenhuma das áreas escolhidas, na verdade nem acreditava que isso de vocação pudesse existir. Por alguns motivos resolvi trancar o curso de Ciências Contábeis e concluir o de Direito.

Depois de três anos de estágio em escritório de advocacia, um ano de experiência como advogado trabalhista, quase três anos como servidor público do Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe e duas especializações na área, notei que me faltava algo, faltava o sentido. O Instituto Salto Quântico, liderado no plano físico de existência pelo médium Benjamin Teixeira de Aguiar, foi fundamental neste momento. Através de suas aulas salvadoras e transformadoras, Benjamin, canalizando a faixa de sabedoria, me instigou a buscar o meu melhor, sair da zona de conforto e iniciar uma busca incessante por autoconhecimento e um sentido para minha existência. Como aluno do Instituto Salto Quântico aprendi, dentre outras coisas, que somos seres espirituais, que sempre somos assistidos pela Divina Espiritualidade e que é nosso dever ser feliz.

Nesse percurso existencial conheci Vitor Aloísio, meu companheiro de vida, o qual, sem sombra de dúvidas, foi um vetor evolutivo para minha encarnação. Vitor auxiliou-me no

processo de transição de vida, a lagarta tímida, introvertida e insegura, transformou-se em uma bela borboleta empoderada e feliz. Essa transição, como era de se esperar refletiu em minha carreira acadêmica, de volta para Universidade Federal de Sergipe, dessa vez para cursar o mestrado de Desenvolvimento e Meio Ambiente, encontrei um novo mundo, cheio de possibilidades e caminhos.

Quando ingressei no mestrado tinha o desejo de trabalhar com a temática gênero e diversidade sexual, encontrei algumas resistências dentro do Programa de Pós-Graduação que estava inserido, por este ser mais voltado para o meio ambiente em seu sentido natural. No entanto, em parceria com meu orientador, Antônio Menezes, chegamos a um ponto em comum que preenchia as exigências do programa e os nossos anseios pessoais, assim começamos a pesquisar “Qual o lugar das questões de gênero e da diversidade sexual na produção de conhecimento de pesquisadores da Educação Ambiental Crítica no Brasil?”.

A possibilidade de pesquisar essa temática só foi possível graças as pesquisas em Ciências Ambientais no Brasil abarcarem uma variedade de objetos de pesquisa, desde a institucionalização da área na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Assim, torna-se possível a concreta ampliação de estudos científicos dos mais variados elementos da vida e sua complexidade (biológica, molecular, ecológica, social, econômica, política, cultural, humana e planetária). No entanto, é na observância às questões metodológicas da área que se pode notar maior incentivo. A interdisciplinaridade metodológica, por isso mesmo, impele à produção criativa de conhecimento, inventiva, não-simplificadora ou reduzida à elementos morfológicos, descontextualizados das práticas sociais concretas de nosso tempo.

Essa pesquisa engloba-se nesse movimento de produção e inovação metodológica interdisciplinar. A escolha pela *hermenêutica de profundidade* expressa a consolidação de um exercício de pesquisa e de formação consistente e rigoroso, mas também, dialógico e problematizador. Os processos heurísticos a respeito *do lugar* das questões de gênero e da diversidade sexual dentro da produção de pesquisadores(as) brasileiros(as) da educação ambiental crítica mantiveram acesa a aprendizagem-na-formação, sob forma de interesse implicado, misturando *vivência de mundo* com *o mundo de vidas*, sejam elas, acadêmicas, subalternas, silenciadas, empoderadas e (in) visíveis. Nesse sentido, os resultados dessa pesquisa refletem movimentos de engajamento sob trilhos já conhecidos e encontros com *paragens* inimagináveis, junto a parceiros de formação. A aprendizagem formativa, a

aprendizagem humana *na pesquisa*, é uma das mais importantes conquistas nesse processo. Mesmo em silêncio, *ouvi gritos* e, entre silenciamentos, *vozes não se calaram*.

Os estudos de gênero e da diversidade sexual no campo das ciências ambientais, sobretudo, não podem ser mais *corpos estranhos*. Foi através da busca de compreensão sobre a educação ambiental crítica – e a produção de conhecimento brasileira – que emergiu a preocupação com o *quê* e o *como* da prática emancipatória se realiza na construção de nossas formas simbólicas, representativas de poder (de falar, de dizer, de ser visto), quando atuamos junto à diversidade humana e as problemáticas das singulares manifestações da sexualidade humana. Isso significa que não somente *homens, brancos e heterossexuais* habitam o planeta Terra. Isso significa que outras vozes, outros corpos e outros movimentos *se presentificam* nas relações com o mundo. Os *sujeitos ecológicos* são plurais. Então, não se pode *invisibilizar* mulheres, gays, lésbicas, travestis, transexuais, bissexuais, queer, intersexuais, heterossexuais, assexuais, pansexuais, kinks e toda diversidade de expressão de estilos ligados à ideia de gênero, inclusive, o apagamento da referência binária de ser *masculino* ou *feminino*.

Nesse sentido, é preciso direcionar esforços para a compreensão de elementos difusos dentro das esferas sistêmicas dos produtores de conhecimento científico. A diversidade *não golpeia* a harmonia, nem *esvanece* o rigor. É preciso observância e sensibilidade com as complexidades das relações humanas nas dinâmicas das interações sociais contemporâneas. Os resultados da pesquisa apontam: (a) baixa circularidade, redução ou imprecisão terminológica das questões de gênero e da diversidade sexual na produção científica de pesquisadores brasileiros da educação ambiental crítica; (b) existe remissão indireta às questões de gênero, sendo predominante a atribuição de diferenças entre os sexos, os papéis de gênero e as diferenças biológicas; (c) a dimensão ontológica e/ou social possuem maior circulação no campo da educação ambiental crítica e é amplamente empregada no sentido de *ser humano* ou *humanidade*. Diante do exposto, quiçá, pesquisadores e pesquisadoras brasileiros possam se desafiar na tentativa de superar os limites de qualquer forma de apagamento do diverso.

REFERÊNCIAS

- AGGER, B. **Cultural Studies in Critical theory**. London: Famler Press, 1992.
- ANTUNES, R. & MACHADO, C. **Dupla Invisibilidade: a violência nas relações homossexuais**. *Psychologica*, n. 39, 2005. p. 167-187.
- APPLE, M. **Ideologia e currículo**. São Paulo: Brasiliense, 1982.
- AQUINO, Júlio Groppa (Org.). **Sexualidade na escola: aproximações teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, 1997.
- BADINTER, E. XY: **Sobre a Identidade Masculina**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1992.
- BAUER, M e GASKELL, G. **Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som**. Petrópolis, Vozes, 2002.
- BLOISE, D. ; LOUREIRO, C. F. B. . A organização dos agricultores familiares de natividade e a educação ambiental crítica. In: SILVA, P. R. G. C. da; CALLONI, H. (Orgs.). **Contribuições à educação ambiental**. Pelotas: Editora da UFPel, 2010. p. 57-82.
- BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
- BOZON, Michel. **Sociologia da sexualidade**. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 2004.
- BRANCO, S.M. **O meio ambiente em debate**. São Paulo: Moderna, 1991.
- BRANCO, Sandra M. **Meio ambiente e educação ambiental na educação infantil e no ensino fundamental**. 2ª edição. São Paulo: Cortez, 2010.
- BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1997a.
- BRASIL. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Gênero e Diversidade sexual na Escola: reconhecer diferenças e superar preconceitos**. Brasília: MEC/SECADI, 2007.
- BRASIL. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Gênero e Diversidade sexual na Escola: reconhecer diferenças e superar preconceitos**. Brasília: MEC/SECADI, 2007.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ambiente, saúde/Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1997b.
- BRUSCHINI, Cristina; UNBEHAUM, Sandra G. (Orgs.). **Gênero, democracia e sociedade brasileira**. São Paulo: Editora 34, 2002.
- BUTLER, Judith. **Problemas de gênero –feminismo e subversão da identidade**. Trad. Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- BUTLER, Judith. **Problemas de gênero –feminismo e subversão da identidade**. Trad. Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- CAETANO, Marcio Rodrigo Vale. **Gestos do silêncio: para esconder a diferença**. Dissertação (Mestrado em Educação). Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2005.
- CAMARGO, A.M. F. et al. **Sexualidades e infâncias: a sexualidade como um tema transversal**. São Paulo: Moderna; Campinas, SP: Ed. da Universidade de Campinas, 1999.

CAMPOS, R. A. **A educação ambiental e a formação do educador crítico: estudo de caso em uma escola da rede pública**. Dissertação de Mestrado. PUC-Campinas, 2006.

CAPES. **Tabela de áreas de conhecimento**. 2017. Disponível em http://www.capes.gov.br/images/documentos/documentos_diversos_2017/TabelaAreasConhecimento_072012_atualizada_2017_v2.pdf.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

CARVALHO, I. C. M. .Transformações na esfera pública e ecologia: educação e política em tempos de crise da modernidade. In: COSTA, Cesar Augusto Soares e LOUREIRO, Frederico. (Orgs.). **A questão ambiental: interfaces críticas**. 1ed. Curitiba: Appris Editora e Livraria Ltda-ME, 2013. p. 109-122.

CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação ambiental. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília (DF): Edições Ministério do Meio Ambiente, 2004, v. , p. 13-24.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CASCINO, F. **Educação ambiental: princípios, história, formação de professores**. São Paulo: Editora Senac, 1999.

CASTRO, M.G.; ABRAMOVAY, M. & SILVA, L.B. da. **Juventudes e Sexualidade**. Brasília: UNESCO Brasil, 2004.

COSTA, Albertina de Oliveira e BRUSCHINI, Cristina (Orgs). **Uma Questão de Gênero**. Rio de Janeiro, Ed. Rosa dos Tempos; São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1992.

COSTA, Albertina de Oliveira e BRUSCHINI, Cristina (Orgs). **Uma Questão de Gênero**. Rio de Janeiro, Ed. Rosa dos Tempos; São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1992.

COSTA, C. A. S. ; LOUREIRO, C. F. B. . A interdisciplinaridade em Paulo Freire: aproximações político-pedagógicas para a educação ambiental crítica. **Revista Katalysis**, v. 20, 2017. p. 111-121.

COSTA, C. A. S. ; LOUREIRO, C. F. B. . Contribuições da pedagogia crítica para a pesquisa em educação ambiental: um debate entre Saviani, Freire e Dussel. **Revista Brasileira de Educação Ambiental** (Online) , v. 10, 2015. p. 180-200.

COSTA, C. A. S. ; LOUREIRO, C. F. B. . Educação ambiental crítica: contribuições à luz de Enrique Dussel e Paulo Freire. In: LOUREIRO, C. F. B. et al. (Orgs.). **Pensamento Ambientalista numa sociedade em crise**. Macaé: NUPEM/UFRJ, 2015. p. 55-76.

COSTA, C. A. S. ; LOUREIRO, C. F. B. . Uma leitura ontometodológica da educação ambiental crítica diante dos desafios societários contemporâneos. **Revista Brasileira de Educação Ambiental** (Online) , v. 9, 2014. p. 132-156.

COSTA, C. A. S. ; LOUREIRO, C. F. B. Interculturalidade, exclusão e libertação em Paulo Freire na leitura de Enrique Dussel: aproximações para a pesquisa em educação ambiental crítica. **VIII EPEA - Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental: um balanço da década da educação para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: UNIRIO, UFRJ, UFRRJ, 2015. p. 1-15.

COSTA, C. A. S.; LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental crítica e interdisciplinaridade: a contribuição da dialética materialista na determinação conceitual. **Revista Terceiro Incluído**, v. 3, 2013. p. 1-22.

- DAJOZ, R. **Ecologia geral**. Petrópolis, Vozes, 1973.
- DE CERTEAU, Michel. **A cultura no plural**. Capinas, São Paulo: Papirus, 1995.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa e informação qualitativa**. 2.ed. Campinas: Papirus, 2001.
- DIAS, G.F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Editora Gaia, 1992.
- DIAS, G.F. Os quinze anos da educação ambiental no Brasil: um depoimento. **Em Aberto**, Brasília, v.10.n.49, jan/mar. 1991.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2004.
- ENGELS, F. **Dialética da natureza**. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- FERRARO JUNIOR, L. A. (Org.). **Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.
- FLEURI, Reinaldo Matias. Políticas da Diferença: para além dos estereótipos na prática educacional. **Educação Sociedade**. Campinas, v. 27, n. 95, maio/ago., 2006.
- FONSECA, Igor F. e BRUSZTYN, Marcel. Mercadores de moralidade: a retórica ambientalista e a prática do desenvolvimento sustentável. **Ambiente & Sociedade**. V. X, n.2. jul-dez, 2007. p.171-188.
- FRASER, Nancy. A justiça social na globalização: redistribuição, reconhecimento e participação. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 63, Outubro: 7-20, 2002.
- FRASER, Nancy. Da Redistribuição ao Reconhecimento? Dilemas da Justiça na Era Pós-Socialista. In: SOUZA, J. (Org.) **Democracia Hoje**. Brasília: UNB, 2001.
- GADOTTI, M. **Pedagogia da terra**. São Paulo: Peirópolis, 2001.
- GEERTZ, Clifford. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.
- GEERTZ, Clifford. **O Saber Local: novos ensaios em antropologia interpretativa**. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.
- GIDDENS, Anthony. **A transformação da intimidade: sexualidade, amor e erotismo nas sociedades**. 2ª ed. São Paulo: UNESP, 1993.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- GONÇALVES, C.W.P. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 1989.
- GRUZINSKI, Serge. **O pensamento mestiço**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- GUARESCHI, P.; OLIVEIRA, F.; WERBA, G. e VENZON, C.N. A representação social da política. In: GUARESCHI, P. et al. **Os construtores da informação: meios de comunicação, ideologia e ética**. Petrópolis, Vozes, 2000. p. 261-276.
- GUIMARÃES, M. ; PLACIDO, P. O. . Considerações sobre educação ambiental, empresas e escolas: resignificando trajetórias pela perspectiva crítica. SILVA, Marilena Loureiro da (Org.). **Políticas e práticas de educação ambiental na Amazônia**. 1ªed. Belém: UFPA, 2014. p. 27-42.
- GUIMARÃES, M. A perspectiva crítica aproximando os campos da educação ambiental e da educação em ciências. In: **V Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências**, São Paulo: São Paulo, 2005.
- GUIMARÃES, M. **Crisis Socioambiental y la Educacion Ambiental Crítica**. 2013. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

GUIMARÃES, M. e QUEIROZ, E. D. A formação em campo do novo pesquisador comprometido com a construção da sustentabilidade socioambiental. In: SANTOS, A. M. M.; CARDOSO, C.; GUIMARÃES, M. (Orgs.) . **Trajetórias da educação ambiental crítica: experiências de uma práxis socioambiental**. 1. ed. Seropédica/RJ: UFRJ, 2013. p. 18-27.

GUIMARÃES, M. Educação Ambiental Crítica. In: LAYRARGUES, Philippe P. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. 1ªed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, p. 25-34.

GUIMARÃES, M. Rede de Educadores como processo formativo instituinte de Educação Ambiental Crítica. **Revista Universidade Rural**. Serie Ciências Humanas , v. 35, 2013. p. 179-190.

GUIMARÃES, Mauro. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**. v. 7, n. 9, maio de 2016. p. 11-22.

HALL, S. **Da Diáspora: identidades e mediações culturais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003.

HALL, S. **Da Diáspora: identidades e mediações culturais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003.

HALL, S. **Identidades culturais na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 3. ed. São Paulo: DP&A, 1999.

HONNETH, Axel. **Luta por reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais**. São Paulo: Ed. 34, 2003.

HONNETH, Axel. Reconhecimento ou redistribuição: a mudança de perspectiva na ordem moral da sociedade. In: SOUZA, J.; MATTOS, P. (Orgs.). **Teoria Crítica no século XXI**. São Paulo: Annablume, 2007.

JUNQUEIRA, Rogério Diniz. A promoção da cultura do reconhecimento da diversidade sexual e o combate à homofobia como política de educação. In: **Simpósio Sexualidade e Educação Sexual: Educação Sexual na Riqueza da Diversidade Humana**, II, 2006, Londrina. Anais... Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2006.

LAYRARGUES, P. P. (re)Conhecendo a educação ambiental Brasileira. In **Identidade da educação ambiental**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LAYRARGUES, P. P. (re)Conhecendo a Educação Ambiental Brasileira. In **Identidade da Educação Ambiental**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Brasília, 2004.

LAYRARGUES, P. P. **Educação ambiental crítica: uma visão contextualizada**. 2004. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

LAYRARGUES, P. P. **Por uma educação ambiental crítica**. 2002 (Entrevista).

LOPES, Felipe T. P. e VASCONCELLOS, Esdras G. Os alicerces metateóricos da teoria social de John B. Thompson. **Psico**. Porto Alegre, PUCRS, v. 41, n. 1, jan./mar. 2010. pp. 67-75.

LOUREIRO, C. F. B. .Educação ambiental escolar: em defesa de uma abordagem crítica. In: **I Fórum regional de Educação Ambiental do Centro-sul do Paraná**. Redes de Educação Ambiental e Práticas Socioambientais. Guarapuava: Unicentro, 2005. p. 35-44.

LOUREIRO, C. F. B. ; LAYRARGUES, P. P. . Ecologia Política, Justiça e Educação Ambiental Crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica. **Trabalho, Educação e Saúde** (Online) , v. 11, 2013. p. 53.

LOUREIRO, C. F. B. ; LAYRARGUES, P. P. . Educação ambiental crítica e o movimento de justiça ambiental: perspectivas de aliança contra-hegemônica na construção de uma alternativa

societária. In: MACHADO, Carlos R. S; SANTOS, Caio F. Floriano dos; ARAÚJO, Claudionor Ferreira; PASSOS, Wagner Valente dos. (Orgs.). **Conflitos ambientais e urbanos: debates, lutas e desafios**. Rio Grande: Evangraf, 2013, p. 217-244.

LOUREIRO, C. F. B. ; SILVA NETO, J. G. . Indivíduo social e formação humana: fundamentos ontológicos de uma educação ambiental crítica. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental** , v. 21, 2016. p. 41-58.

LOUREIRO, C. F. B. **A Construção da Perspectiva Crítica da EA no Brasil**. 2006. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

LOUREIRO, C. F. B. **A distinção entre educação ambiental e educação ambiental crítica**. 2017. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

LOUREIRO, C. F. B. **Contribuições da filosofia da libertação e da pedagogia libertadora à educação ambiental crítica**. 2016. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

LOUREIRO, C. F. B. Contribuições para pensar a prática da educação ambiental em uma perspectiva crítica-transformadora. In: ARAÚJO, N. M. S.; SANTOS, J. S.; GRAÇAS E SILVA, M. (Orgs.). **Educação ambiental e serviço social**. 2ed. Aracaju: editora UFS, 2013, v. 1, p. 39-66.

LOUREIRO, C. F. B. e LAYRARGUES, P. P. Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica. **Trabalho, Educação e Saúde** (Impresso) , v. 11, 2013. p. 53-71.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental crítica no Brasil: uma breve história**. 2014. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

LOUREIRO, C. F. B. **Educação Ambiental crítica, dialógica e emancipatória na gestão participativa de UC**. 2006. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

LOUREIRO, C. F. B. **Educação Ambiental Crítica**. 2009. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: MELLO, S. e TRAJBER, R. (Orgs.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental**. Brasília: MEC/UNESCO, 2007. p. 65-73.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação Ambiental Crítica: novos paradigmas, valores e práticas**. 2011. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).

LOUREIRO, C. F. B. **Educação Ambiental Crítica: princípios teóricos e metodológicos**. Rio de Janeiro: Hotbook, 2002.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e epistemologia crítica. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 32, 2015. p. 159-176.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e teorias críticas. In: GUIMARÃES, M. (Org.). **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. 5ed. Campinas: Papyrus, 2011. p. 51-86.

LOUREIRO, C. F. B. et al. (Orgs.). **Pensamento Ambientalista numa sociedade em crise**. Macaé: NUPEM/UFRJ, 2015.

LOUREIRO, C. F. B. **História e perspectivas da educação ambiental crítica no contexto escolar**. 2017. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

LOUREIRO, C. F. B. **Lieas: objetivo, histórico e a educação ambiental crítica**. 2006. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

LOUREIRO, C. F. B. Teoria crítica. In: FERRARO JUNIOR, L. A. (Org.). **Encontros e caminhos**: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. p. 323-332.

LOUREIRO, C. F. B. Teoria social e questão ambiental: pressupostos para uma práxis crítica em educação ambiental. In: CASTRO, R. S., LAYRARGUES, P. P. e LOUREIRO, C. F. B.. (Org.). **Sociedade e Meio Ambiente**: a educação ambiental em debate. 7ed.São Paulo: Cortez, 2012. p. 13-52.

LOUREIRO, C. F. B. TOZONI-REIS, Marília Freitas de C. Teoria Social Crítica e Pedagogia Histórico-Crítica: contribuições à educação ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 33, 2016. p. 68-82.

LOUREIRO, C. F. B.; ALBUQUERQUE, E. C. P. T.; BARRETO, Betânia M. V. B. . Sustentabilidade, exclusão e transformação social: contribuições à reflexão crítica da educação ambiental e da comunicação no Brasil. **Ambiente & Educação** (FURG) , FURG - Rio Grande do Sul, v. 9, 2004. p. 85-104.

LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P. Educação ambiental crítica e o movimento de justiça ambiental: perspectivas de aliança contra-hegemônica na construção de uma alternativa societária. In: MACHADO, et. al. (Orgs.). **Conflitos ambientais e urbanos**: debates, lutas e desafios. 1ed.Rio Grande: Evangraf, 2013. p. 217-244.

LOUREIRO, C. F. B.; TREIN, E. S.; TOZONI-REIS, M. F. C.; NOVICKI, V. Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica. **Cadernos CEDES** (Impresso), v. 29/77, p. 81-98, 2012.

LOUREIRO, C. F. B.; TREIN, E.; TOZONI-REIS; NOVICKI, V. Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica. **Cadernos CEDES** (Impresso) , v. 29, 2012. p. 81-98.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2004a (1. ed.: 1997).

LOURO, Guacira Lopes. Gênero: questões para educação. In: BRUSCHINI, Cristina; UNBEHAUM, Sandra G. (Orgs.). **Gênero, democracia e sociedade brasileira**. São Paulo: Editora 34, 2002.

LOURO, Guacira Lopes. Gênero: questões para educação. In: BRUSCHINI, Cristina; UNBEHAUM, Sandra G. (Orgs.). **Gênero, democracia e sociedade brasileira**. São Paulo: Editora 34, 2002.

LOURO, Guacira Lopes. Os estudos feministas, os estudos gays e lésbicos e a teoria queer como políticas de conhecimento. In: LOPES, Denilson et al. (Orgs.). **Imagem e diversidade sexual**: estudos da homocultura. São Paulo: Nojosa, 2004c.

LOURO, Guacira Lopes. Pedagogias da sexualidade. In: LOURO, Guacira Lopes (Org.). **O corpo educado**: pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

LOURO, Guacira Lopes. **Um corpo estranho**: ensaios sobre sexualidade e teoria queer. Belo Horizonte: Autêntica, 2004b.

MACHADO, et. al. (Orgs.). **Conflitos ambientais e urbanos**: debates, lutas e desafios. Rio Grande: Evangraf, 2013.

MANZOCHI, L. H. **Participação do ensino de ecologia em uma educação ambiental voltada para a formação da cidadania**: a situação das escolas de 2º grau no município de

Campinas. Campinas: Unicamp, 1994 (Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ecologia, IB, UNICAMP).

MARX, K.; ENGELS, F. **Ideologia alemã**. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1986.

MICHELINI, J.; TOZONI-REIS, M. F. C. A pesquisa-ação-educativa junto a adultos em processo de alfabetização na perspectiva da educação ambiental crítica. **IV Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental**, São Paulo: Rio Claro 2007.

MOURA, D. V. ; LOUREIRO, C. F. B. . As Políticas Públicas de Pesca e suas Implicações no Campo da Educação Ambiental Crítica: o caso da Colônia Z-3 (Pelotas, RS). **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 1, 2015. p. 1-15.

MOURA, D. V. ; LOUREIRO, C. F. B. . O fórum da lagoa dos patos e a educação ambiental crítica: uma leitura a partir de Paulo Freire. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 1, 2015. p. 1-11.

MOURA, D. V.; LOUREIRO, C. F. B.; ANELLO, L. ; WALTER, T. Gestão pesqueira e luta de classes: uma discussão a partir da Educação Ambiental crítica. In: **V CPEASul: Colóquio de Pesquisadores em Educação Ambiental da Região Sul e IV EDEA: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental**, Rio Grande: EDIGRAF/FURG, 2012. p. 67-71.

NASCIMENTO, Samia; JACOBI, P. R. e TUR, Aledo A. A perspectiva educativa e inquestionabilidade do risco-desafio e oportunidade para Educação Ambiental Crítica. In: SILVA, Luciana Ferreira da (Org.). **Ciência e Tecnologia para Transformação Ambiental**. 1ed. Jundiaí: Paco Editorial, 2017, p. 75-99.

OLIVEIRA, A. L. ; GUIMARÃES, M. . A perspectiva Participativa para a inserção da educação ambiental crítica nas escolas da Baixada Fluminense. **VI Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental**. A pesquisa em educação ambiental e a pós graduação no Brasil. Ribeirão Preto: USP, 2011.

OLIVEIRA, A. L. ; GUIMARÃES, M. . Da práxis participativa à educação ambiental crítica: análises de propostas formativas de educadores ambientais da baixada fluminense. **Revista Tempos e Espaços em Educação** , v. 8, 2012. p. 11-26.

OLIVEIRA, A. L. ; GUIMARÃES, M. . Metodologias Participativas para a implementação da Educação Ambiental Crítica em Escolas de Nova Iguaçu. **V Fórum da Pós-graduação da UFRJ**, A História da Pesquisa e da Pós-Graduação na UFRJ, Seropédica, 2010.

PÁDUA, S. M; TABANEZ, M. F.(Orgs.). **Educação Ambiental: Caminhos trilhados no Brasil**. Brasília: FNMA/IPE, 1997.

PAIVA, Vanilda. **A Atualidade da Escola de Frankfurt**. Rio de Janeiro: IEC, 1999.

PAIVA, Vera. Cenas sexuais, roteiros de gênero e sujeito sexual. In: BARBOSA, R.M.; PARKER, R. (Orgs.). **Sexualidades pelo avesso: direitos, identidade e poder**. Rio de Janeiro: IMS/ UERJ; São Paulo: Editora 34, 1999, p.250-271.

PARKER, Richard G. e BARBOSA, Regina Maria (Orgs.). **Sexualidades brasileiras**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1996.

PENTEADO, Heloísa D. **Meio ambiente e formação de professores**. 6ª edição. São Paulo: Cortez, 2007.

REIGOTA, M. **Desafios à educação ambiental escolar**. In: JACOBI, P. et al. (Orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA, 1998. p.43-50.

REIGOTA, Marcos Antonio dos Santos. **A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós-moderna**-4a edição. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

REIGOTA, Marcos Antonio dos Santos. Affection, environmental education and politics: Encounters with Nita and Paulo Freire. **International Journal of Critical Pedagogy**, v. 5, p. 41-49, 2013.

REIGOTA, Marcos Antonio dos Santos. **O que é educação ambiental**. 2ª ed. revista e ampliada. 6a reimpressão. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 2014.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. 4ª edição. São Paulo: Cortez, 2001.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2. ed. Revista e ampliada: São Paulo: Brasiliense, 2009 (Coleção primeiros passos).

RIOS, N. T ; LOUREIRO, C. F. B. Reflexões sobre o conceito de justiça ambiental na abordagem crítica da educação ambiental escolar. In: **XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino**. Belo horizonte: ENDIPE, 2010. p. 26-34.

RODRIGUES, J. N. ; GUIMARÃES, M. . **Educação Ambiental crítica na formação do educador: uma pedagogia transformadora**. 2010. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).

RODRIGUES, J. N; GUIMARÃES, M. Educação Ambiental Crítica na Formação do Educador: uma pedagogia transformadora. In: **33ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação**, Caxambu, 2010.

SAFFIOTI, Heleieth I.B. **Gênero, patriarcado, violência**. São Paulo, Ed. Fundação Perseu Abramo, 2004.

SAFFIOTI, Heleieth I.B. **O poder do macho**. São Paulo, Ed. Moderna, 1987, 3ª Ed.

SANTOS, A. M. M. et al. Educação Ambiental Crítica e Políticas públicas: experiências de uma práxis socioambiental. **VI Jornada Internacional de Políticas Públicas**, São Luis: UFMA, 2013.

SANTOS, A. M. M.; CARDOSO, C.; GUIMARÃES, M. (Orgs.) . **Trajetórias da educação ambiental crítica: experiências de uma práxis socioambiental**. 1. ed. Seropédica/RJ: UFRRJ, 2013.

SANTOS, B.S. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. São Paulo, Cortez, 2002.

SATO, M. **Educação ambiental**. São Carlos: Rima, 2004.

SAUVÉ, L. Environmental educations: possibilities and constraints. **Connect**, v. XXVII, n.1 e 2, 2002. p. 1-4.

SCHUTEL, S. ; RAUFFLET, E. ; FIGUEIRO, P.S. ; JACOBI, P.R. . Sustainability in management education: An alternative paradigm based on critical pedagogy and substantive rationality. In: Jorge A. Arevalo; Shelley F. Mitchell. (Org.). **Handbook of Sustainability in Management Education**. 1ed. Northampton, Mass.: Edward Elgar Publishing Ltd., 2017, v. 1, p. 109-130.

SCOTT, Joan W. **Gênero: uma categoria útil de análise histórica**. Revista Educação e Realidade, Porto Alegre, 16(2): 5-22, jul/dez de 1990.

SERRAO, M. ; LOUREIRO, C. F. B. . A educação ambiental crítica e a responsabilidade social: uma disputa entre o conflito e o consenso. **VI Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental**:

a pesquisa em Educação Ambiental e a Pós-Graduação no Brasil. Ribeirão Preto: USP, 2011. p. 1-15.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, R. L. F.; CAMPINA, N. N. Concepções de educação ambiental na mídia e em práticas escolares: contribuições de uma tipologia. **Pesquisa em educação ambiental**, vol. 6, n. 1, 2011. pp. 29-46.

SOUZA, Antônio Vital Menezes de. A Expressão da Diferença nas Tensões da Identidade. **Revista Fórum Identidades e Alteridades**. Ano 2, Volume 4 – p. 91-101 – jul-dez de 2008.

SOUZA, Maria Cecília Cortez Christiano. **Sexualidade na escola**: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.

SPINK, Mary (Org.). **Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano**: aproximações teóricas e metodológicas. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

TEIXEIRA, L. A. e TOZONI-REIS, M. F. C. O papel da prática e dos conteúdos na educação ambiental crítica. **VII Taller Internacional "La Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible"**, Matanzas – Cuba, 2011.

THOMPSON, John B. **A mídia e a modernidade**: uma teoria social da mídia. Trad. Wagner O. Brandão. Revisão da Tradução de Leonardo Avritzer. 5ª ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

THOMPSON, John B. **Ideologia e cultura moderna**: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. 9ª ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

THOMPSON, John B. **Mercadores de Cultura**: o mercado editorial no Século XXI. São Paulo: UNESP, 2013.

TORRES, C. **Teoria social e educação**: uma crítica das teorias da reprodução cultural e social. Porto: Afrontamento, 1997.

TOZONI-REIS, M. F. C. et al. Contribuições do pensamento marxista à educação ambiental crítica. In: COSTA, César Augusto Soares e LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo (Orgs.). **A Questão Ambiental**: interfaces críticas. 1ed. Curitiba - PR: Prismas, 2013, v. 1, p. 65-87.

TOZONI-REIS, M. F. C. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. In: Carlos Frederico Bernardo Loureiro. (Org.). **A questão ambiental no pensamento crítico**. 1ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2007, v. 1, p. 177-222.

TOZONI-REIS, M. F. C. e CAMPOS, L. M. L. A formação inicial dos professores no fortalecimento da educação ambiental escolar: contribuições da Pedagogia Histórico Crítica. In: Carlos Frederico Bernardo Loureiro; Rodrigo de A. Lamosa. (Org.). **Educação Ambiental no contexto escolar**. 1ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2015. p. 105-138.

TOZONI-REIS, M. F. C. et al. A educação ambiental histórico-crítica: uma construção coletiva. In: **Anais do Congresso da PHC**. Congresso da Pedagogia Histórico Crítica: educação e desenvolvimento humano, São Paulo: Bauru, 2015.

TOZONI-REIS, M. F. C. et al. Conteúdos curriculares da educação ambiental na escola: contribuições da pedagogia histórico-crítica. **VII Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental - EPEA**, 2013, Rio Claro - SP. Anais do VII EPEA, 2013. p. 1-14.

TOZONI-REIS, M. F. C. Temas Ambientais como 'temas geradores': contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar em Revista**, Curitiba - PR, v. 27, p. 93-110, 2006.

VERONESE, Marília V. e GUARESCHI, Pedrinho A. Hermenêutica de profundidade na pesquisa social. **Ciências Sociais Unisinos**. 42(2), maio/ago, 2006. p.85-93.

ANEXO A - Obras analisadas de GUIMARÃES, Mauro

1)

Autores: GUIMARÃES, Mauro PINTO, Vicente Paulo dos Santos			
Título: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR: TEMAS AMBIENTAIS LOCAIS COMO TEMAS GERADORES DIANTE DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS CONTROVERSAS.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	3	-	3
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	3	-	3

2)

Autores: GUIMARÃES, Mauro PINTO, Vicente Paulo dos Santos			
Título: ALTERNATIVAS PARA PROCESSOS FORMATIVOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A PROPOSTA DA “(COM) VIVÊNCIA PEDAGÓGICA” DIANTE DE GRANDES E RADICAIS DESAFIOS.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	1	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo (educação sexual)	1	-	1
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	2	1	1

3)

Autores: GUIMARÃES, Mauro QUEIROZ, Edileuza Dias de			
Título: A FORMAÇÃO EM CAMPO DO NOVO PESQUISADOR COMPROMETIDO COM A CONSTRUÇÃO DA SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

4)

Autores: GUIMARÃES, Mauro OLIVEIRA, Aline Lima			
Título: A PERSPECTIVA PARTICIPATIVA PARA A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA EM ESCOLAS DA BAIXADA FLUMINENSE.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	11	-	11
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	11	-	11

5)

Autores: GUIMARÃES, Mauro OLIVEIRA, Aline Lima de			
TÍTULO: DA PRÁXIS PARTICIPATIVA À EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: ANÁLISES DE PROPOSTAS FORMATIVAS DE EDUCADORES AMBIENTAIS DA BAIXADA FLUMINENSE.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	1	-	1
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	1	-	1

6)

Autores: GUIMARÃES, Mauro FONSECA, Lana Claudia OLIVEIRA, Lia Maria T. de SOARES, Ana Maria Dantas			
Título: A PESQUISA NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR AMBIENTAL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	1	-	1

7)

Autores: GUIMARÃES, Mauro SOARES, Ana Maria Dantas OLIVEIRA, Lia Maria Teixeira de			
Título: GRUPO DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE – GEPEADS/UFRRJ.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

8)

Autores: GUIMARÃES, Mauro PLÁCIDO, Patrícia de Oliveira SOARES, Ana Maria Dantas SANTOS, Ana Maria Marques			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E POLÍTICAS PÚBLICAS: EXPERIÊNCIAS DE UMA PRÁXIS SOCIOAMBIENTAL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	4	-	4
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	4	-	4

9)

Autores: GUIMARÃES, Mauro SOARES, Ana Maria Dantas CARVALHO, Néri Andréia Olabarriaga BARRETO, Marcos Pinheiro			
Título: EDUCADORES AMBIENTAIS NAS ESCOLAS: AS REDES COMO ESTRATÉGIA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

10)

Autores: GUIMARÃES, Mauro RODRIGUES, Jéssica do Nascimento			
Título: ALGUMAS CONTRIBUIÇÕES MARXISTAS À EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA) CRÍTICO-TRANSFORMADORA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	4	-	4
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	4	-	4

11)

Autores: GUIMARÃES, Mauro RODRIGUES, Jéssica do Nascimento			
Título: CRISE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM <i>OLHAR</i> SOBRE O <i>OLHAR</i> DO EDUCADOR.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	1	-	1
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	1	-	1

12)

Autores: GUIMARÃES, Mauro RODRIGUES, Jéssica do Nascimento			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR: UMA PEDAGOGIA TRANSFORMADORA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	4	-	4
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	4	-	4

13)

Autores: GUIMARÃES, Mauro RODRIGUES, Jéssica Nascimento			
Título: POLÍTICAS PÚBLICAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA CONTEMPORANEIDADE: UMA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PNEA).			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	1	-	1
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	1	-	1

14)

Autores: GUIMARÃES, Mauro NEPOMUCENO, Aline Lima Oliveira			
Título: CAMINHOS DA PRÁXIS PARTICIPATIVA À CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA SOCIOAMBIENTAL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

15)

Autores: GUIMARÃES, Mauro CARDOSO, Cristiane			
Título: DOS DESERTOS GEOGRÁFICOS A DESERTIFICAÇÃO DA VIDA... A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TEMPOS DE CRISE.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	2	-	2
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	3	-	3

16)

Autores: GUIMARÃES, Mauro			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	1	-	1
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo (sexualidade, educação sexual)	2	-	2
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	3	-	3

17)

Autores: GUIMARÃES, Mauro			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

18)

Autores: GUIMARÃES, Mauro			
Título: POR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA SOCIEDADE ATUAL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

19)

Autores: GUIMARÃES, Mauro			
Título: REDE DE EDUCADORES COMO PROCESSO FORMATIVO INSTITUINTE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

20)

Autores: GUIMARÃES, Mauro GUERRA, Antonio Fernando S.			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR: QUESTÕES LEVANTADAS NO GDP.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

21)

Autores: GUIMARÃES, Mauro SOUZA, Arlete Pereira de			
Título: REDES COMO AMBIENTE EDUCATIVO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

ANEXO B - Obras analisadas de LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo

1)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo SERRÃO, Mônica Armond			
Título: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E A RESPONSABILIDADE SOCIAL: UMA DISPUTA ENTRE O CONFLITO E O CONSENSO.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	1	-	1
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	1	-	1

2)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo COSTA, César Augusto			
Título: A INTERDISCIPLINARIDADE EM PAULO FREIRE: APROXIMAÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	5	-	5
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	6	-	6

3)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo COSTA, César Augusto			
Título: CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA CRÍTICA PARA A PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM DEBATE ENTRE SAVIANI, FREIRE E DUSSEL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	9	1	8
Mulher(es)	2	1	1
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	12	2	10

4)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo COSTA, César Augusto			
Título: INTERCULTURALIDADE, EXCLUSÃO E LIBERTAÇÃO EM PAULO FREIRE NA LEITURA DE ENRIQUE DUSSEL: APROXIMAÇÕES PARA A PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	4	-	4
Homem(ns)	4	2	2
Mulher(es)	4	2	2
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	12	4	8

5)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo COSTA, César Augusto			
Título: UMA LEITURA ONTOMETODOLÓGICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA DIANTE DOS DESAFIOS SOCIETÁRIOS CONTEMPORÂNEOS.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	4	4	-
Homem(ns)	60	4	56
Mulher(es)	3	3	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	67	11	56

6)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo COSTA, César Augusto Soares da			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: UMA LEITURA ANCORADA EM ENRIQUE DUSSEL E PAULO FREIRE.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	11	1	10
Mulher(es)	2	1	1
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	14	2	12

7)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo COSTA, César Augusto Soares da			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E INTERDISCIPLINARIDADE: A CONTRIBUIÇÃO DA DIALÉTICA MATERIALISTA NA DETERMINAÇÃO CONCEITUAL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	6	-	6
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo (diversidade sexual)	1	-	1
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	8	-	8

8)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo COSTA, César Augusto Soares da			
Título: INTERDISCIPLINARIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: QUESTÕES EPISTEMOLÓGICAS A PARTIR DO MATERIALISMO HISTÓRICO-DIALÉTICO.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	6	-	6
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	6	-	6

9)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo KAPLAN, Leonardo			
Título: ANÁLISE CRÍTICA DO DISCURSO DO PROGRAMA NACIONAL DE FORMAÇÃO DE EDUCADORAS(ES) AMBIENTAIS – PROFEA: PELA NÃO DESESCOLARIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	1	-	1
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	1	-	1

10)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo KAPLAN, Leonardo			
Título: CONCEPÇÕES DE ESTADO E SOCIEDADE CIVIL INSTITUCIONALIZADAS EM POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO A PARTIR DE CHAMADA PÚBLICA DO MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

11)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo FRANCO, Jussara Botelho			
Título: ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO CÍRCULO DE CULTURA: UMA POSSIBILIDADE PEDAGÓGICA E DIALÓGICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	9	-	9
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	9	-	9

12)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos			
Título: TEORIA SOCIAL CRÍTICA E PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA: CONTRIBUIÇÕES À EDUCAÇÃO AMBIENTAL.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	2	2	-
Homem(ns)	15	-	15
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	17	2	15

13)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo TREIN, Eunice TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos NOVICKI, Victor			
Título: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA MARXISTA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	4	-	4
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	5	-	5

14)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo LAYRARGUES, Philippe Pomier			
Título: ECOLOGIA POLÍTICA, JUSTIÇA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: PERSPECTIVAS DE ALIANÇA CONTRA-HEGEMÔNICA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	2	1	1
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	1	-	1
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo (sexualidade)	1	-	1
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	4	1	3

15)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	1	-	1

16)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo SILVA NETO, José Garajau da			
Título: INDIVÍDUO SOCIAL E FORMAÇÃO HUMANA: FUNDAMENTOS ONTOLÓGICOS DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	10	10	-
Homem(ns)	12	-	12
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	22	10	12

17)

Autores: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo AMBIVERO, Monica Cardoso LOPES, Alexandre Ferreira			
Título: INDUSTRIALIZAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESCOLAR: UM ESTUDO SOBRE PRÁTICAS E EXPECTATIVAS DE PROFESSORES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE TRÊS RIOS (RJ).			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher(es)	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

ANEXO C - Obras analisadas de BOMFIM, Alexandre Maia do:

1)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do PICCOLO, Fernanda Delvalhas			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: A QUESTÃO AMBIENTAL ENTRE OS CONCEITOS DE CULTURA E TRABALHO			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	42	-	42
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo (instintos sexuais)	1	1	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	43	1	42

2)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do Dias, Bárbara de Castro			
Título: A “TEORIA DO FAZER” EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: uma reflexão construída em contraposição à Educação Ambiental Conservadora			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	2	-	2
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	3	-	3

3)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do DIAS, Bárbara de Castro			
Título: EM BUSCA DE UMA PRÁXIS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONTRIBUIÇÕES DE ALGUNS PESQUISADORES DO BRASIL			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	-	-	-
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	1	-	1

4)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do DIAS, Bárbara de Castro			
Título: UMA METODOLOGIA EM BUSCA DE UMA PRÁXIS CRÍTICA: ENTREVISTANDO PESQUISADORES DO CAMPO AMBIENTAL E ANALISANDO SUAS RESPOSTAS.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

5)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do RUA, Michele Borges SILVA, Leandra Laurentino da			
Título: Biomas no Ensino de Ciências: uma abordagem através da Educação Ambiental Crítica e Modelo de Investigação na Escola.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	3	-	3
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	3	-	3

6)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do GIL, Livia Puella de Barros			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA ATRAVÉS DE TRILHAS ECOLÓGICAS, É POSSÍVEL? : REFLEXÕES A PARTIR DE UMA EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO CURSO TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE DO IFRJ CAMPUS PINHEIRAL			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	9	-	9
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	1	1	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	10	1	9

7)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do SANTOS, Denise Azevedo dos			
Título: Educação ambiental crítica e mídia: o discurso da sustentabilidade na propaganda “Casa Ecológica”.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	-	1
Homem(ns)	3	2	1
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo (educação sexual)	1	-	1
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	5	2	3

8)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do MATOS, Eliane Melo de NASCIMENTO, Lucilene Aparecida e Lima do			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM ESPAÇO PROMISSOR			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	2	-	2
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	2	-	2

9)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do SOUZA, Marcos Paulo Ferreira de COSTA, Julio César Freitas da			
Título: Educação Ambiental Crítica na Formação Docente: um estudo para e sobre a Licenciatura em Ciências Biológicas do CEDERJ.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	1	-	1
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	1	-	1

10)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do FLORIANO, M. D.			
Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NUMA ESCOLA MUNICIPAL EM DUQUE DE CAXIAS.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	-	-	-

11)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do FARUOLO, Teresa Cristina Lopes Medeiros LEAL, Cristianni Antunes			
Título: Educação Ambiental na perspectiva do Currículo Multicultural Crítico: uma abordagem para formação de professores da educação básica.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	1	1	-
Homem(ns)	-	-	-
Mulher	1	-	1
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	2	1	1

12)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do MATOS, Daniel Costa REIS, Wellington Dutra dos			
Título: O tema transversal “Meio Ambiente” em livros de Ciências do ensino fundamental.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	3	-	3
Mulher	-	-	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	3	-	3

13)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do NASCIMENTO, Patrícia Maria Pereira do FREITAS, Andréa Cristina Costa de			
Título: POR UMA INTERDISCIPLINARIDADE CRÍTICA: Uma reflexão sobre a Educação Matemática e a Educação Ambiental.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	5	-	5
Mulher	1	-	1
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	1	-	1
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	7	-	7

14)

Autores: BOMFIM, Alexandre Maia do RUSSO, Ana Lúcia Rodrigues Gama OLIVEIRA, Denise Ana Augusta dos Santos			
Título: QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NA REGIÃO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA TAQUARA: REFLEXÕES SOBRE A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.			
Termo morfológico		Utilização do termo de forma:	
Palavras encontradas	Quantidade	Biológica	Social
Gênero	-	-	-
Homem(ns)	8	1	7
Mulher	1	1	-
Masculino	-	-	-
Feminino	-	-	-
Sexo	-	-	-
Macho	-	-	-
Fêmea	-	-	-
TOTAL	9	2	7